中文使用手冊

AMD Socket A 處理器

NVIDIA nForce2 Ultra 400 (nForce2 SPP) 芯片組

商標

V2.1 中文版

2003年08月01日

6000584R3+21F

常用除錯卡代碼一覽表

代　　碼	可能問題	解決方法
FFh or CFh	1.BIOS 插反 2.用錯 BIOS 3．主板有問題 4.ADD-ON 卡(配卡)沒插好	1．重新檢查 BIOS 是否有反插 2．重新檢查所有硬件配件是否插好 3．換主板
C1h - C 5h	1.MEMORY 沒插好 2.挑 MEMORY 3.MEMORY 損壞	1．重新安裝內存條 2．更換內存條
2Dh	1.VGA BIOS 有問題 2.VGA 卡沒插好	1.換 VGA 卡 2．檢查 VGA 卡是否有插好
26h	1．超頻失敗	1.清除 CMOS 或按 Insert 鍵開機
07h - 12h	1．設定鍵盤控制器失敗 2. RTC 失敗	1．重新安插鍵盤或鼠標 2．更換電池

目　　錄

第一章　簡介

第二章　規格

第三章　安裝

第四章 Award BIOS 設定

第一章 簡 介

包裝內容

內容項目:

(1) 主板

(2) 用戶說明書

(3) 軟盤驅動器數據線

(4) 硬盤驅動器數據線

(5) 驅動程序光盤

(6) 新I/O擋片

高級配件項目:

(7) 游戲/MIDI和COM連接線

(8) S-ATA資料和電源連接線

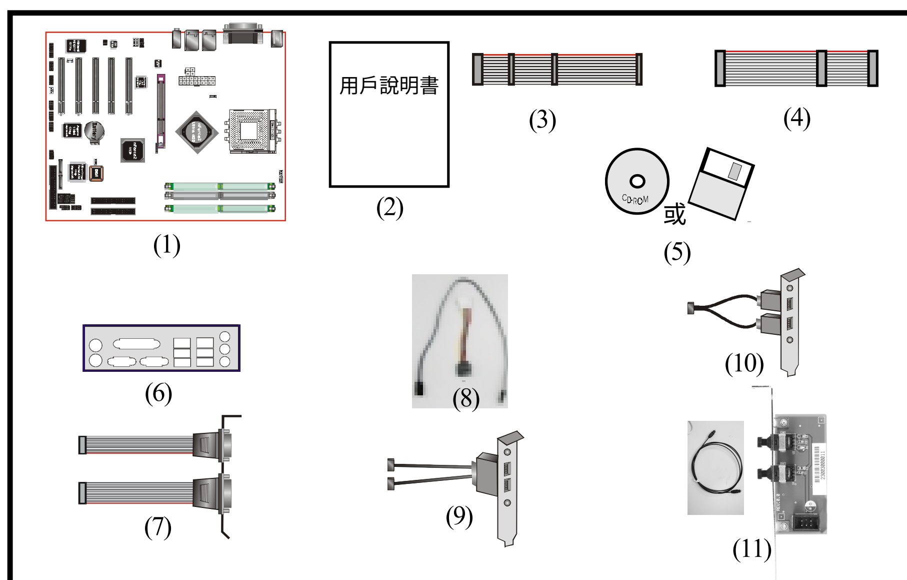
(9) IEEE 1394 2埠連接線

選購項目:

(10) USB2.0連線

(11) S/PDIF模組

* 若你有選購項目的需求，請與經銷商洽詢。



(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11)

若你的包裝內物品有任何的損壞或短缺情形，請與經銷商聯絡。

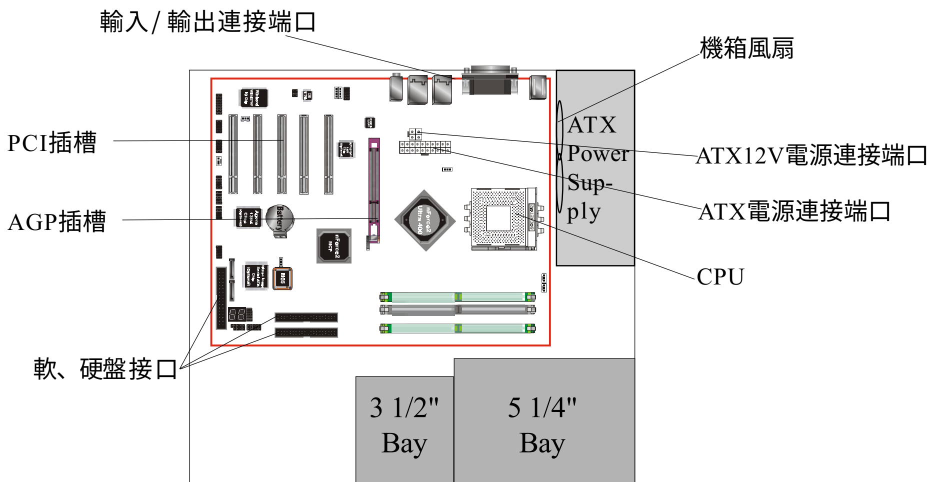
主板尺寸

本主板以ATX規格設計--這是目前的工業外殼標準。ATX規格基本上是將Baby-AT主板在機殼內旋轉90度並配置新的電源供應器。有了這些改變處理器可避開擴展槽，並使擴展槽可使用全長的擴展卡。ATX定義機殼後方有一個雙層的缺口，這可用來安置一組並列的內建輸出/入連接端口。只有在這個缺口的大小及位置定義後，電腦製造商才能在他們的系統增加新的功能(如:電視輸出/入、搖桿、調制解調器、網卡、音效等)，這可幫助系統商整合不同產品進入市場，並且更符合你的需求。

. 由於整合更多的輸出/入連接端口到主板並且使軟硬盤有較佳的連接位置，所以降低數據線與擴展卡的材料成本。

. 由於降低系統中數據線與零件的數量，因而減少製造時間與庫存成本會降低及增加系統可靠性。

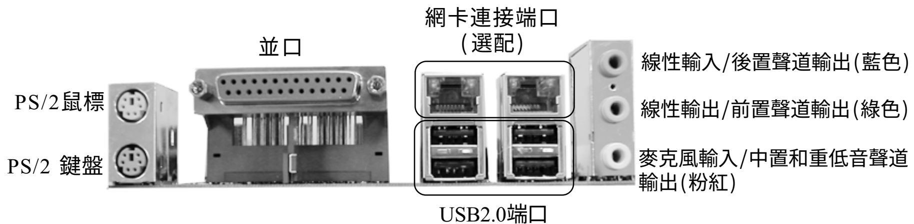
. 由於使用一個最優化的電源供應器，這可以降低散熱成本及減低噪音。ATX電源供應器具側面風扇，直接對處理器及擴展卡散熱，使應用在大部份系統的第二風扇及現行的散熱器變得不需要。



<圖2> ATX機殼功能簡圖

輸出/入連接端口

本主板配備一組輸出/入後置面板。請使用適當的I/O擋板。(如圖3)

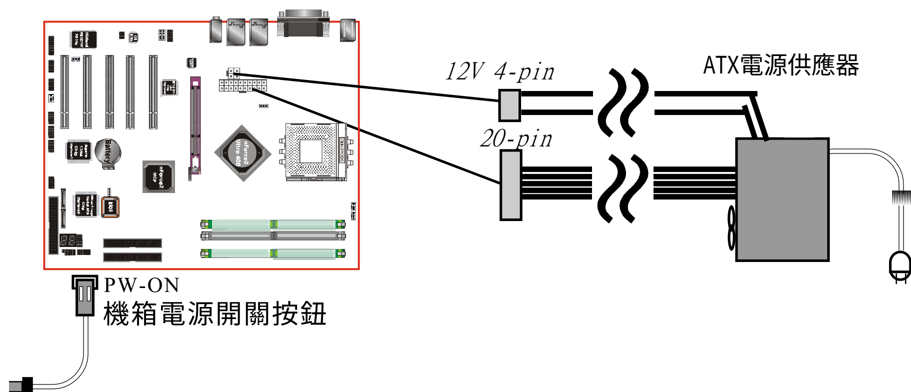


<圖3> 輸入/出連接端口

電源開關(遠端)

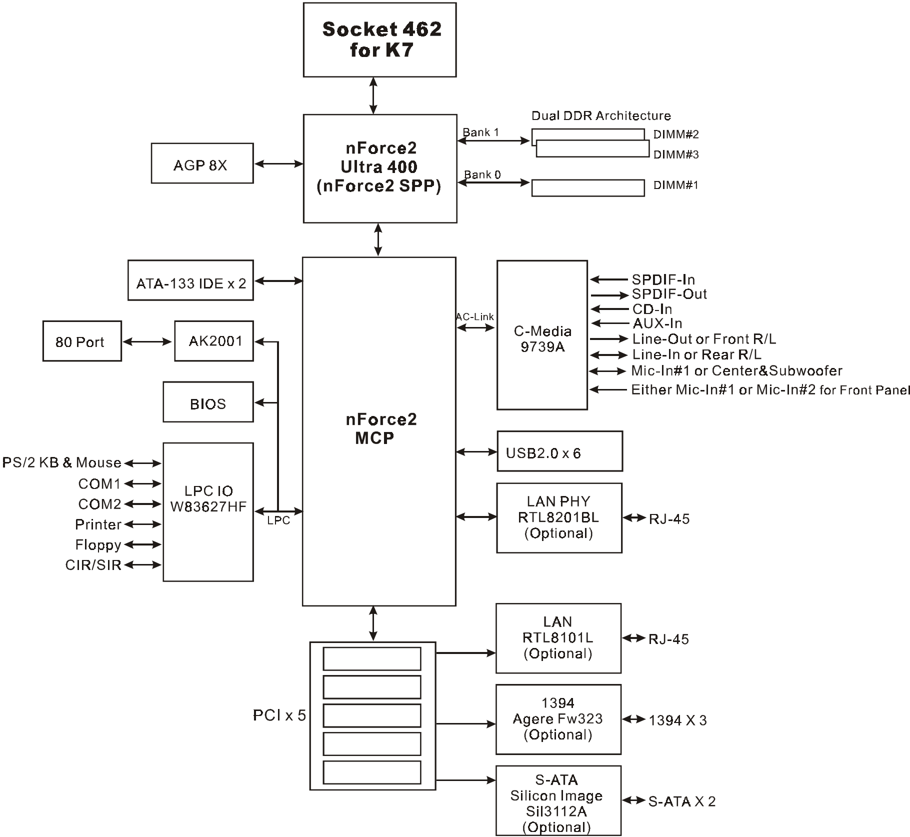
本主板有一個20pin和4Pin的ATX電源供應器連接口。ATX電源供應器支持”遠端開機”功能，應(透過主板)連接到系統前方的系統電源開關按鈕，系統電源開關按鈕必須是即時開關，正常情況是打開的。

本主板內建”軟件關機(Soft Off)”功能。你可透過兩個方法關閉系統:第一種方法為按機殼前方的電源開關按鈕，另一種方法為，由作業系統控制之”軟件關機(Soft Off)”功能(來自於內建的迴路控制器)自動關閉。Windows 98SE/ME/XP或Windows 2000在準備關閉電腦時會控制這個功能。



<圖4> ATX電源開關簡圖

系統方塊圖



<圖5>　系統方塊圖

第二章　規　格

主板規格

處理器

- 支持 462-pin Socket A，兼容 AMD Athlon™ XP 和 AMD Barton™ 處理器
  - Athlon XP 1500+ to 2800+ (266/333MHz 前端總線)
  - Barton 2500+ to 3000+ (333/400MHz 前端總線)

芯片組

- nVidia 芯片組：nForce2 Ultra 400 (nForce2 SPP) + MCP

內存模塊

- 3 條184 針 DDR-200/266/333/400 內存模塊
- 最大容量可達 3GB
- 支持 128位雙通道內存架構

BIOS

- 採用 Award Plug & Play (隨插即用) BIOS
  - 支持 Suspend To RAM (STR) 休眠功能
  - SMBIOS (System Management BIOS) v2.2 兼容
  - 支持斷電後電源自動回復功能
  - 支持經由網絡、電源開關、PME#、定時、PS2鍵盤和鼠標、調制解調器鈴響等狀態開啟電腦

內建PCI裝置

- 1394--> (選配)　內建Agere FW323整合1394控制器，提供 3 埠選擇
  - IEEE 1394a 相容高達 400Mbps 帶寬

- LAN --> (選配)　內建RTL8201BL PHY整合10/100Mbps高速乙太網絡控制器
  內建 RTL8101L 芯片整合10/100Mbps 高速乙太網絡控制器 (為高階機種選配)
- S-ATA --> (選配)　內建Silicom Image Sil3112A 整合S-ATA 控制器，提供 2 埠選擇，高達 1.5Gbps傳輸速度
- IDE -->　內建 IDE 控制器，支持 2 IDE 埠，可連接 4 個IDE裝置
  - 支持ATA-133可達 133Mbps 帶寬

I O 控制器

- Winbond W83627HF LPC IO 控制器支持軟區、游戲埠、並口、串口和CIR/SIR介面

音 效

- 使用CMI9739A AC’97 CODEC支持類比和數位六聲道輸出
  - AC’97 v2.2 相容
  - 二聲道模式下，在背板支持線性輸入(藍色)，線性輸出(綠色) 和麥克風輸入(粉紅)
  - 六聲道模式下，在背板支持後置聲道輸出(藍色)，前置聲道輸出(綠色) 和中置/ 重低音聲道輸出(粉紅)
  - 支持線性輸出和麥克風輸入在前置面板
  - 支持 CD-In，Aux-In 和 S/PDIF-In/Out 介面

輸入輸出連接端口

- PS/2鍵盤與PS/2鼠標(在背板)
- 一個並行端口(在背板)
- 二個RJ45網絡接口(在背板) (選配)
- 六個USB2.0接口(4個在背板)
- MIDI/游戰桿接口
- 兩個串行端口
- 軟盤驅動器接口

- 兩個IDE連接端口,可支持 ATA-133
- 三個1394端口(選配)
- 二個S-ATA端口(選配)
- 三個風扇接口

前置面板控制

- 支持重置和Soft-Off開關
- 支持硬盤和電源指示燈
- 支持PC揚聲器

擴展槽

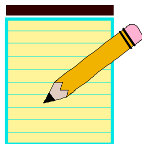
- 一個 AGP 插槽支持 1.5v 4X/8X AGP卡
  - AGP v3.0 相容
- 五個 PCI 插槽
  - PCI v2.2 相容

其它特色

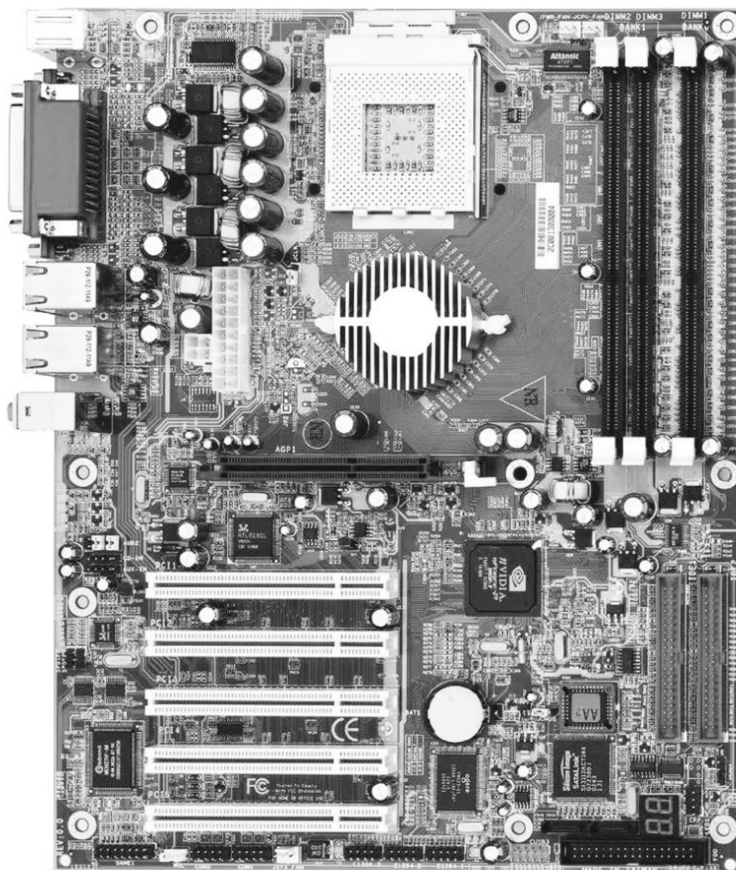
- Magic Health - 在開機時即可顯示當時系統硬件的各種工作狀況，如系統溫度、電壓、風扇轉速等
- EZ Boot - 一個簡易的方式讓使用者選擇從硬盤、光驅、軟驅等開機(開機後可按ESC鍵選擇啟動的方式)
- 特殊的超頻功能
  - 支持 CPU 電壓、內存電壓、顯卡電壓微調
  - 支持前端總線頻率微調
- 支持 FSB/內存 和 FSB/AGP 間非同步超頻
- 支持 P80P 系統偵錯
- 支持 CPU 過熱保護功能

主板尺寸

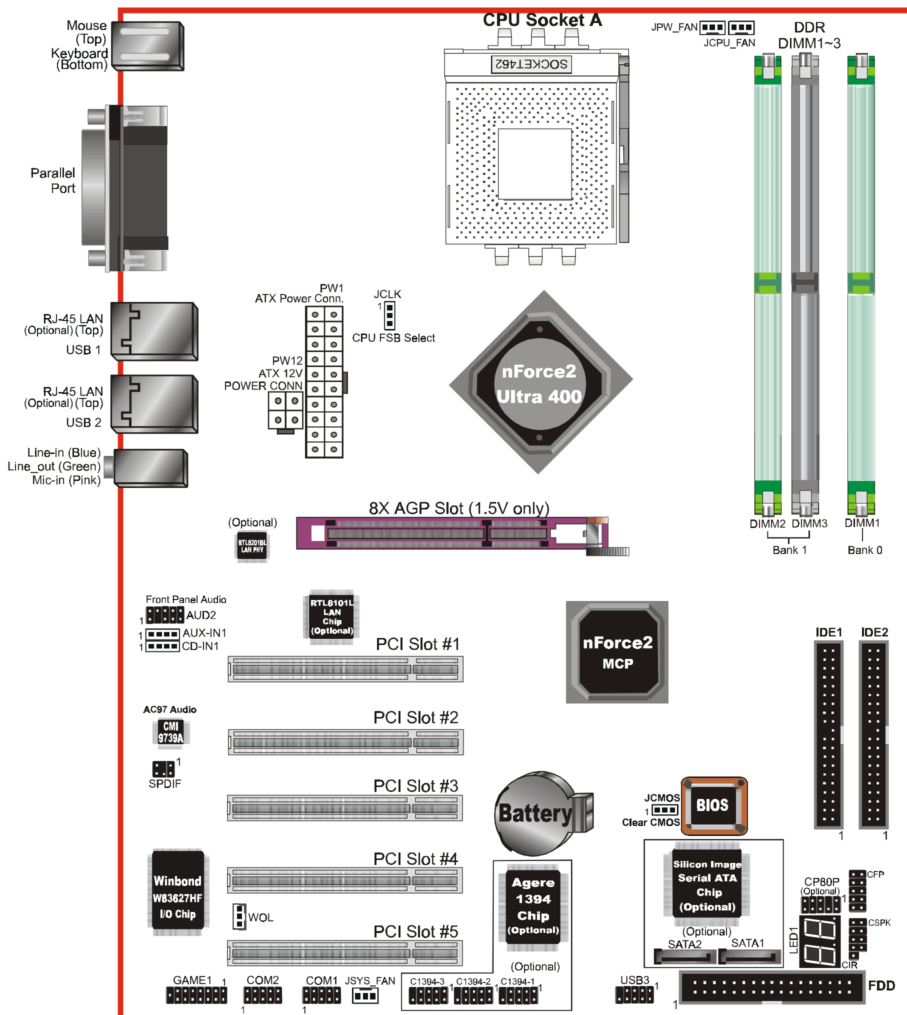
- 30.5 x 24.5 公分，ATX 規格



第三章　安　　裝



主板元件配置圖



Mouse (Top)
Keyboard (Bottom)
Parallel Port
RJ-45 LAN (Optional) (Top)
USB 1
RJ-45 LAN (Optional) (Top)
USB 2
Line-in (Blue)
Line_out (Green)
Mic-in (Pink)
CPU Socket A
SOCKET462
JPW_FAN
JCPU_FAN
DDR DIMM1~3
PW1
ATX Power Conn.
JCLK
CPU FSB Select
PW12
ATX 12V
POWER CONN
nForce2 Ultra 400
8X AGP Slot (1.5V only)
(Optional)
DIMM2
DIMM3
DIMM1
Bank 1
Bank 0
Front Panel Audio
AUD2
AUX-IN1
CD-IN1
RTL8101L LAN Chip (Optional)
PCI Slot #1
nForce2 MCP
IDE1
IDE2
AC97 Audio
CMI 9739A
SPDIF
PCI Slot #2
PCI Slot #3
Battery
JCMOS
Clear CMOS
BIOS
Winbond W83627HF I/O Chip
PCI Slot #4
WOL
PCI Slot #5
Agere 1394 Chip (Optional)
Silicon Image Serial ATA Chip (Optional)
(Optional)
SATA2
SATA1
CP80P (Optional)
CFP
CSPK
LED1
CIR
GAME1
COM2
COM1
JSYS_FAN
C1394-3
C1394-2
C1394-1
USB3
FDD

<圖1>

簡易安裝步驟

在你打開系統電源前請先完成下列動作:

3-1. CPU安裝。

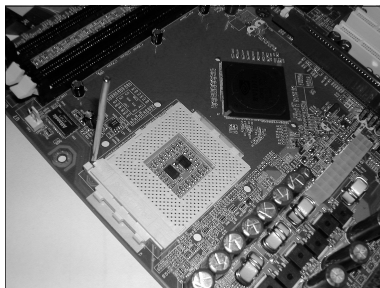
3-2. 跳線設定。

3-3. 內存配置。

3-4. 擴展槽。

3-5. 接上連接口。

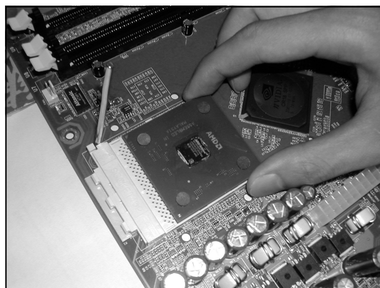
3-1 CPU 安裝



<圖2>

步驟一

打開CPU腳座，如左圖所示。



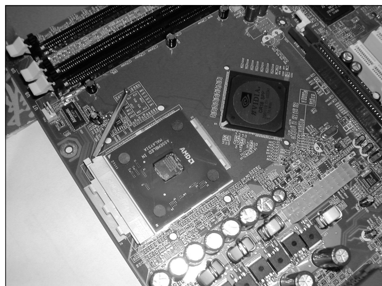
<圖3>

步驟二

安裝CPU。

請注意務必將CPU三角形缺口Pin1處對準主機上之相對應白漆地方後，再放入CPU。

* 請確定CPU所有Pin腳完全插入腳座。

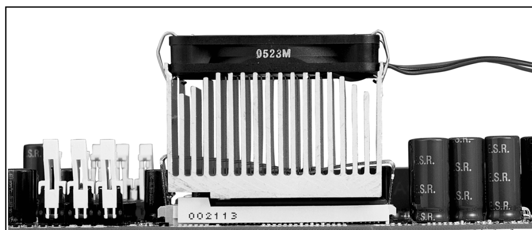


步驟三

將拉桿向下壓，來固定CPU。

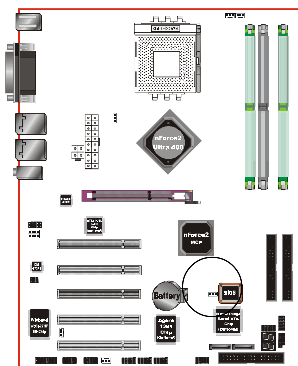
<圖4>

由於AMD Socket A處理器採用高科技製程，所以本身(Die)Size非常小，為避免使用一般風扇而壓壞CPU，建議採用符合AMD規格之活動性風扇(如圖5)，另，為使CPU能正常運作，請務必塗抹散熱膏於CPU散熱片表面後，再加上風扇以幫助CPU散熱。



<圖5>

3-2 跳線設定



JCMOS: 清除CMOS跳線



設定:

1-2: 正常模式(默認值)

2-3: 清除CMOS

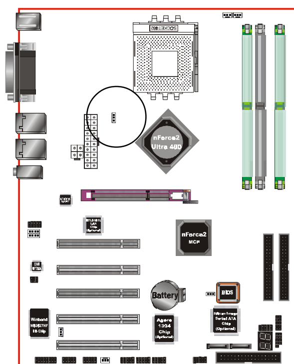
清除CMOS資料執行步驟:

a. 請先關閉電腦電源，並拔除電源線，將跳線由默認值改為2-3約5至10秒的時間，再將跳線改回1-2 ª°¦ì¸m¡C

b. 插上電源線並開啟電腦電源，開機後按<Del>鍵進入BIOS設定公用程序重新設定BIOS資料。



請勿任意移除此跳線，除非有需要清除C M O S 資料，不當移除此跳線將會造成系統無法正常啟動。



JCLK: FSB選擇跳線



設定:

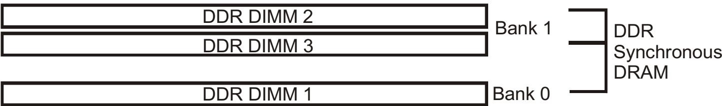
1-2: 100/133 MHz

2-3: 133/166/200MHz (默認值)

3-3 系統內存配置

本主板支持 3 支PC1600/2100/2700/3200規格之184pin內存模塊(Dual In-line Memory Module)。DIMM僅可以使用DDR SDRAM (Double-Data-Rate Synchronized DRAM)。

<圖6>和<表1>列出使用內存條的數種可能組合。



<圖6>

	1 DIMM (64-bit)			2 DIMMs (64-bit)	2 DIMMs (128-bit)		3 DIMMs (128-bit)
DIMM#1	SS/DS				SS/DS	SS/DS	SS/DS
DIMM#2		SS/DS		SS/DS	SS/DS		SS/DS
DIMM#3			SS/DS	SS/DS		SS/DS	SS/DS

<表1>

* DDR SDRAM 支持 64, 128, 256, 512MB 和 1GB 模塊。
* 支持 200/266/333/400MHz DDR 內存高達 3.0GB。
* 支持 64/128/256/512Mb, 1Gb x 8 & x16 DRAMs。
* 支持 128位元雙通道內存架構。
* 不支持 ECC 內存模塊。
* 支持符合 JEDEC DDR DIMM 規格標準。
* DIMM2 和 DIMM3 為共享相同的內存匯流排，而 DIMM1 為第二個通道內存匯流排用。

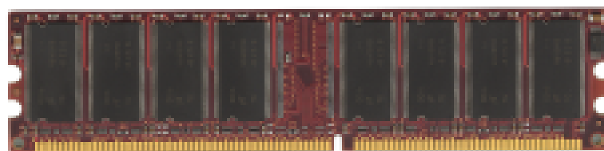
  當一根 DIMM 配置時，DIMM 僅可以使用在 DIMM1 或 DIMM2 或 DIMM3，為 64 位元模式。

  當二根 DIMM 配置時，DIMM 可以使用在 DIMM2 或 DIMM3 和 DIMM1，為 128 位元模式。但二根 DIMM 必須為相同規格和容量。

  當三根 DIMM 配置時，DIMM 可以使用在所有 DIMM 插槽，為 128 位元模式。
* 我們建議你使用相同顏色的內存插槽以獲得最佳的內存效能。
* 使用不符品質及規格的內存條在更高系統匯流排(超頻)，可能將嚴重的危及到系統的穩定度。

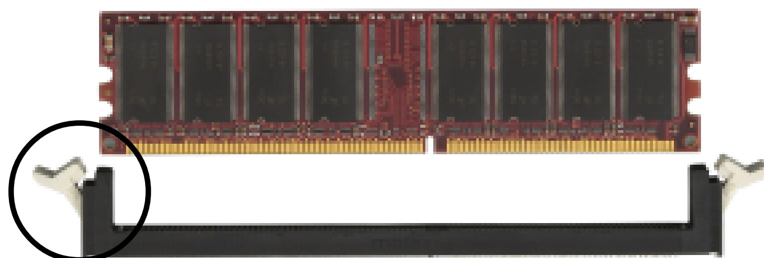
DIMM 模塊安裝

<圖7>標示出缺口，這看起跟你的DDR DIMM模塊一樣.
DIMMs有184-pins及一個固定缺口以符合主板上的DDR DIMM插槽。將已穩固銲接內存芯片的DIMM模塊以90度角插入內存插槽，並且向下壓< 圖8>直至緊密插入DIMM插槽<圖9>。

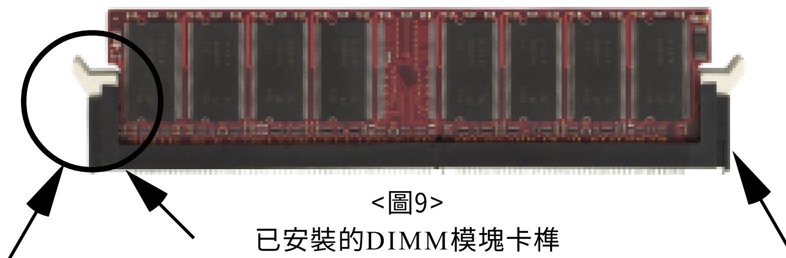


CENTER KEY ZONE
(2.5V DRAM)
中央缺口

<圖7>



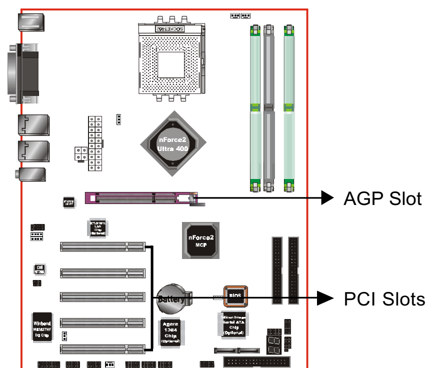
<圖8>
未安裝前的DIMM模塊卡榫



<圖9>
已安裝的DIMM模塊卡榫

要取出DIMM模塊只需輕壓兩邊的白色卡榫，內存條模塊自然由插槽中鬆開。

3-4 擴展槽



AGP 插槽

主板提供一組 AGP 插槽，當你安裝 AGP 顯卡時，請確認 AGP 顯卡是1.5V 工作電壓。

PCI 插槽

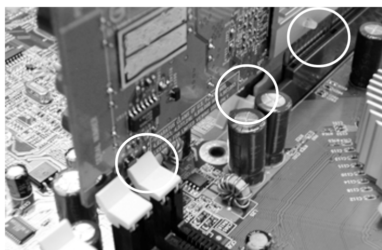
主板提供五組 PCI 插槽，支持符合 PCI 介面規格的 PCI 卡。

安裝擴展卡

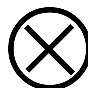
請依照下列步驟安裝擴展卡:

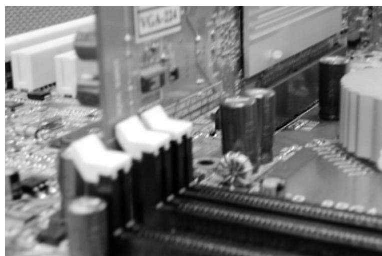
1. 在安裝前請確認已將計算機的電源線拔除。
2. 打開計算機的機箱。
3. 選擇你想要插入擴展卡的空置插槽，以螺絲起子鬆開插槽位於主板背板的金屬檔板的螺絲，最後將金屬檔板移除。
4. 將擴展卡上的金手指對齊主板上的擴展槽，然後慢慢地插入槽中，必須確認擴展卡上的金手指已完全沒入擴展槽中。
5. 再用剛鬆開的螺絲將擴展卡金屬檔板鎖在計算機主板背板以固定擴展卡。
6. 將計算機機箱裝回鎖好。
7. 開啟計算機，進入BIOS設定程序設置必要的設定。
8. 若有需要的話為新的擴展卡安裝軟件驅動程序。

AGP 卡安裝注意事項



1. AGP卡零件被DIMM socket卡到。
2. AGP卡未插好，金手指外露。
3. AGP 插槽卡榫未卡定位。



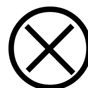


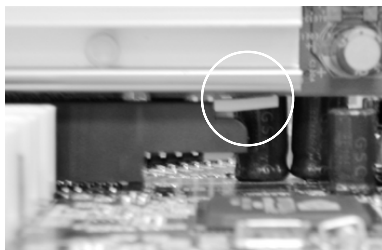
1. AGP卡零件未被DIMM socket卡到。
2. AGP卡完全插入AGP 插槽。
3. AGP 插槽卡榫已定位。





1. AGP卡未插好，金手指外露。
2. AGP 插槽卡榫未卡定位。



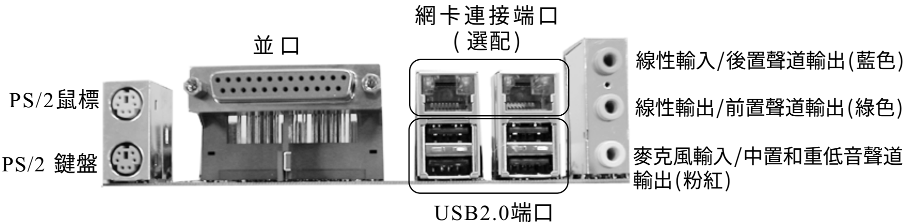


1. AGP卡完全插入AGP 插槽。
2. AGP 插槽卡榫已定位。

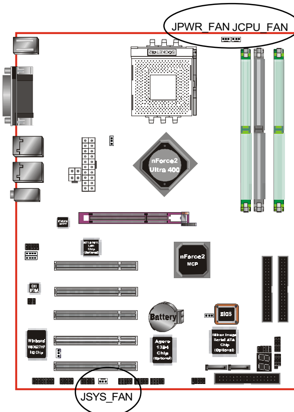


3-5 設備連接口

連接各項連接口(線)<圖10>。



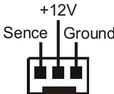
<圖10>

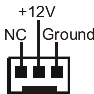


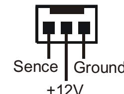
JCPU_FAN / JPWR_FAN / JSYS_FAN:

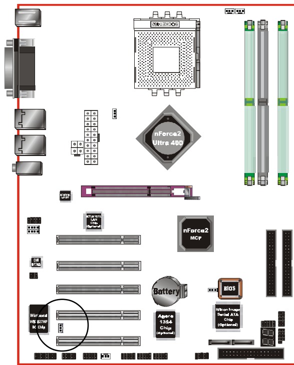
CPU/電源供應器/機箱風扇電源接口

JCPU_FAN JPWR_FAN JSYS_FAN



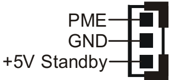


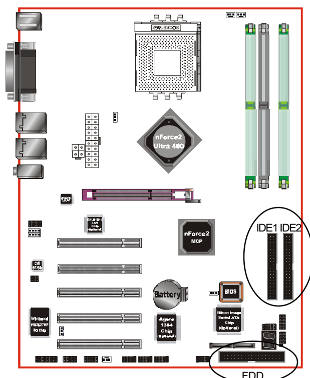




WOL1: 網絡喚醒插針

這個接口保留給網絡介面卡喚醒系統用。



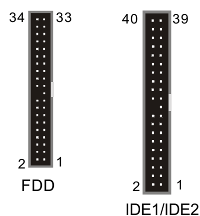


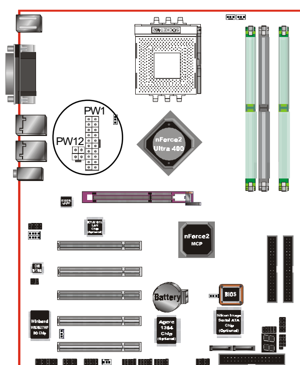
FDD：軟盤連接口

這個接口用來連接軟盤驅動器的。

IDE1/2：Ultra ATA66/100/133 IDE 接口

本主板有二個IDE裝置的接口，每個接口可以連接一條IDE連接線，而一條IDE連接線可以連接二個IDE裝置。若一條連接線同時裝上二個IDE裝置，則其中一個裝置必須是Master，另一個裝置則是Slave，正確的調整方式請參考各裝置的使用說明書。



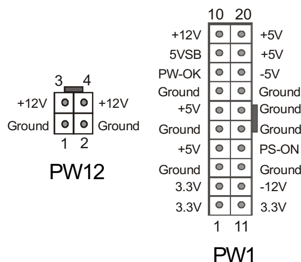


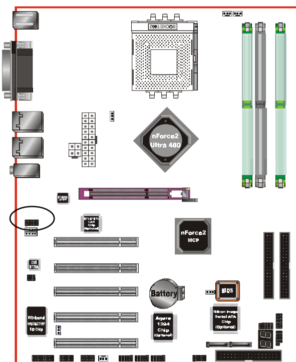
PW1：20腳位ATX 電源插座

PW12：4腳位ATX12V 電源插座

> **注 意：**
> **PW1與PW12電源插座必須同時插上，否則將可能造成系統不開機。**

備註：本主板需使用最少250瓦特的的電源供應器運作，為了安全的提供足夠的電源需求，最好使用300瓦特(或以上)的電源供應器。

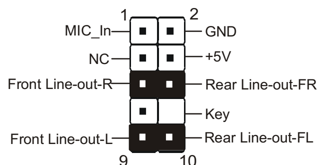






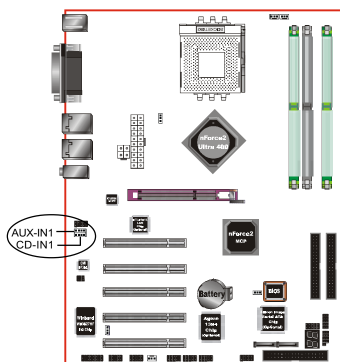
AUD2: 前置面板音效接口

前置面板音效的線性輸出型態正常為關閉的。當跳線移除時，為前置面板音效使用。當沒有耳機插入時為後置面板音效使用，若有耳機插入時後置面板音效則關閉。



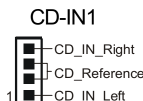
設定:
默認值為第5,6,9和10腳短路,為後置面板音效接口仗用,若第5,6,9和10腳打開則僅前置面板音效接口用。

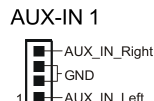
在二聲道模式下，麥克風輸入可同時分享給前置面板或後置面板使用。在六聲道模式下，麥克風輸入為前置面板使用而後置面板麥克風功能將切換至中間和低音支持。

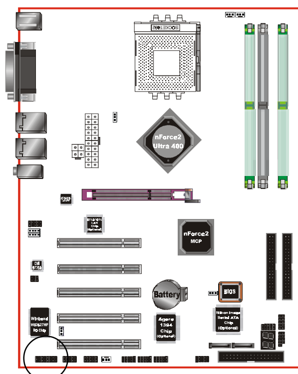


CDIN1 / AUXIN1：CD音效輸入接口

這些接口用來接收從光盤或是MPEG卡等裝置所傳送出來的音源訊息。



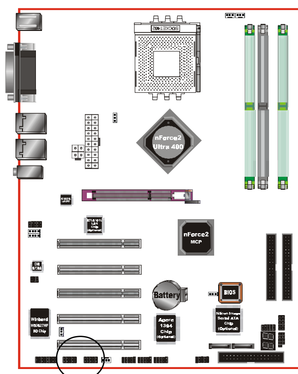




GAME1: 遊戲/MIDI接口

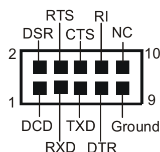
此接口可以連接到遊戲搖桿或遊戲控制器用。

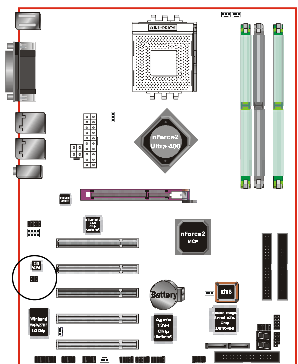




COM1/COM2: 串口接口

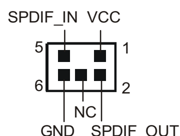
此接口可以連接到滑鼠、調制解調器或數位相機等裝置使用。

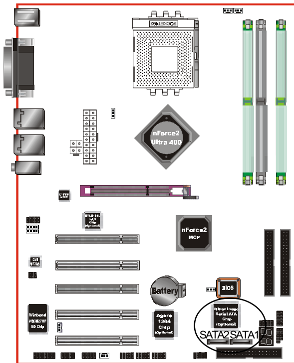




SPDIF: SPDIF 音頻數字輸出接口(Sony/Philips Digital Interface)

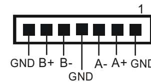
此接口可以SPDIF音頻訊號線連接到音頻裝置的數位音訊輸出接口，使用數字音頻輸出來代替傳統的類比音頻輸出。

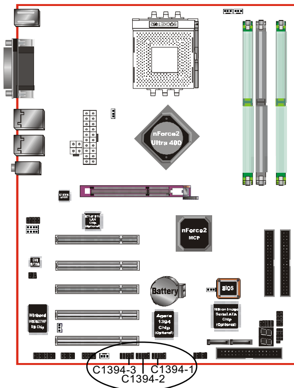




SATA1/SATA2: 串列式ATA接口（選配）

這些接口可以連接到串列式ATA介面規格的裝置，如硬盤、ZIP等儲存裝置。

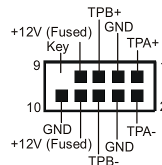


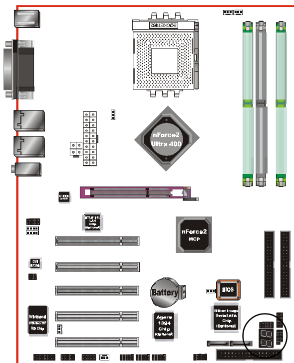


C1394-1/C1394-2/C1394-3:（選配）

400Mbps 1394a (FireWire) 接口

這些接口可以連接到IEEE 1394規格的裝置。

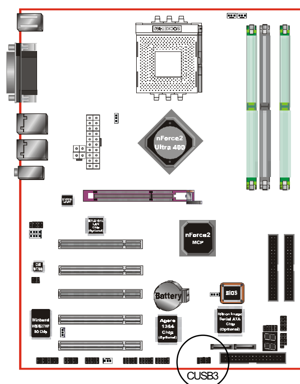




LED1: 80 埠系統偵錯指示燈

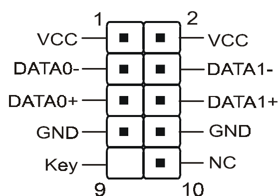
主板出現故障時，此設備能自動偵錯到主板問題並顯示在LED指示燈上，方便發現和解決問題。



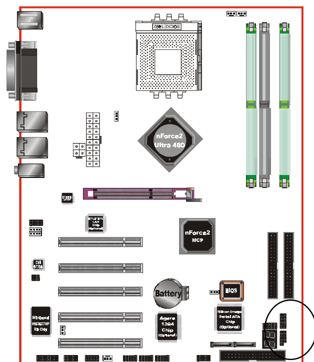


CUSB3: 二個USB2.0擴展接口

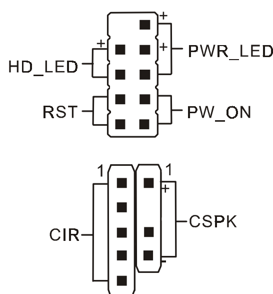
兼容 USB1.1 設備，傳輸速度為 USB1.1 的 40倍，高達 480Mbps。



注意：
請確認USB2.0連線有相同的腳位定義，不同的腳位定義可能嚴重的危及到計算機。若你有USB2.0連線的需求，請洽詢我們的經銷商。



CFP / CIR / CSPK



CFP: 面板指示燈接口

- **HD_LED**
  硬盤電源指示燈(HDD LED)，當內建硬盤存取時指示燈亮。

- **PWR_LED**
  電源指示燈(Power LED)，當計算機為使用狀態中時指示燈會持續亮著；若當指示燈閃爍亮時，即表示計算機處於休眠模式中。

- **RST**
  此開關可以讓您在不需要關閉計算機電源即可重新開機。

- **PW_ON**
  電源開關在系統電源關機上有幾種方法:
  1. 透過"Soft-off" 軟件(作業系統)關機，適用在ATX系統。
  2. 在BIOS內設定"Instant off "立即關機或"Delay 4 sec"按住開關鈕4秒後再關機。另，於"Delay 4 sec"時，按一下開關鈕系統即進入一般休眠狀態。

CIR - 紅外線接口

1.VCC	4.GND
2.CIRRX	5.IRTX
3.IRRX	

CSPK - 系統揚聲器

1.VCC	3.GND
2.NC	4. Speaker

3-6 ACPI S3 (Suspend To RAM)休眠功能

本主板支援ACPI省電規範之S3(STR)休眠模式，當休眠時，藉由只供應維持內存(Memory Module)運作所需2.5V電源，將休眠前之屏幕畫面暫存到內存。而此時所有週邊設備電力皆已完全切斷，待喚醒後，重新抓取內存條內資料，再回覆到前一次休眠前畫面，此即所謂On-Now功能。

1. 為啟動S3(STR)功能及使其正常運作，使用支援ACPI的AGP CARD及ACPI功能的OS作業系統是必備條件。
   a. 請確認你所購買的其他配件，能完全支援ACPI功能。
   b. 進入BIOS之Power Management設定 “ ACPI Suspend Type ” 為S3(STR)和 “ USB Wake-Up From S3 ” 設定為啟動(Enable)(假如你有使用USB鍵盤/滑鼠)。
   c. 安裝Window98/98SE/ME/XP 或 Window2000。
   d. 重新開機，然後再安裝VGA驅動程序。
   e. 進入系統控制 “ Control Panel ” 之電源管理 “ Power Management ” 並選擇 “ Stand By ” 〈暫停〉。
2. 使用STR於關機時，請選擇 “ Stand By ” 〈暫停〉準備模式來關機，系統便進入STR狀態。
3. 若用恢復系統於前工作狀態，只須按一下開關鈕即可。

STR 與其他省電模式的差異

1. 為系統電源管理中最具高檔技術。
2. 除Memory 2.5V微量電源供應外，其切斷所有週邊設備電源供應，為ACPI規範中，是僅次於S4、S5。
3. 暫存休眠前所有訊息於內存條內。
4. 喚醒速度是僅次於S 1 最快者。

3-7 CPU 過熱保護功能

本主板支持CPU過熱保護的功能，當CPU溫度高達約110°C時，本主板將自動關機。同時系統揚聲器(Speaker)將持續的發出嗶嗶聲且系統無法重新開機。

我們建議你依照下列步驟開啟你的電腦:

步驟一： 移除ATX電源插頭（或關閉電源供應器電源）

步驟二： 請等待系統揚聲器(Speaker)的嗶嗶聲停止，再插上ATX電源插頭（或開啟電源供應器電源），開啟你的計算機。

> 注意:
> 當 CPU 本身有 Thermal Diode 的設計時，CPU 過熱保護功能才能使用。目前有 Thermal Diode 設計為 AMD Athlon XP 或更新版本的 CPU。

第四章 BIOS 設置

說明

ROM BIOS 提供一個內建的程序允許使用者修改基本系統配置和硬 件設置值。已經修改的資料會被存在一個以電池維持電力的 CMOS RAM 中，所以即使電源切斷時資料依然會被保存著。一般而言，除非系統的配置改變，例如更換硬件或加入一個新的設備，否則，存放在 CMOS RAM 裡的資料會保持不變。當電池因電力耗盡或其他因素導致 CMOS 資料損毀時，你必須重新安裝電池，並重新設置 BIOS 參數值。

進入設置程序

打開電源立刻按<**Del**>鍵。這將會帶你進入 **BIOS CMOS 設置公用程序**

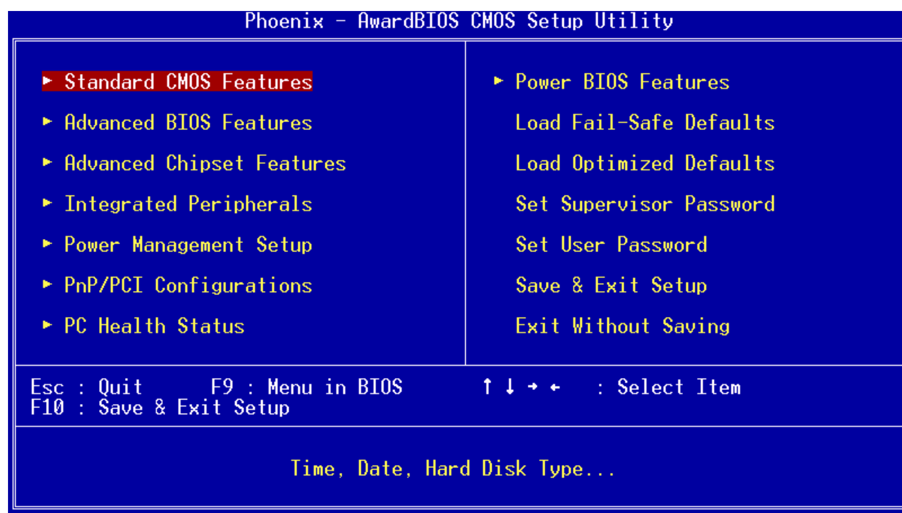


圖4-1 CMOS設置公用程序

這個菜單出現所有的選擇項目。當移動游標(按住一方向鍵)到所需的項目然後按'Enter'鍵，即可選擇到你須重新設置的項目。在移動游標移動到不同的選項時，會有一個線上輔助訊息出現在螢幕的下端，以提供每一個功能較佳的說明。當做出選擇時，被選擇的項目的菜單會顯示出來以便使用者修改的相關配置設置值。

4-1 標準CMOS設置(Standard CMOS Features)

在CMOS設置公用程序菜單中選擇【**Standard CMOS Features**】。**Standard CMOS Features**允許使用者修改系統設置，如現在的日期、已安裝的硬件形式、軟件形式和顯卡形式。內存的大小由BIOS自動偵測與顯示以供參考。當一個欄位是高亮度時(使用方向鍵移動游標再按<Enter>選擇)。欄位內容可以按<PgDn>或<PgUp>鍵改變之，或可直接由鍵盤輸入。

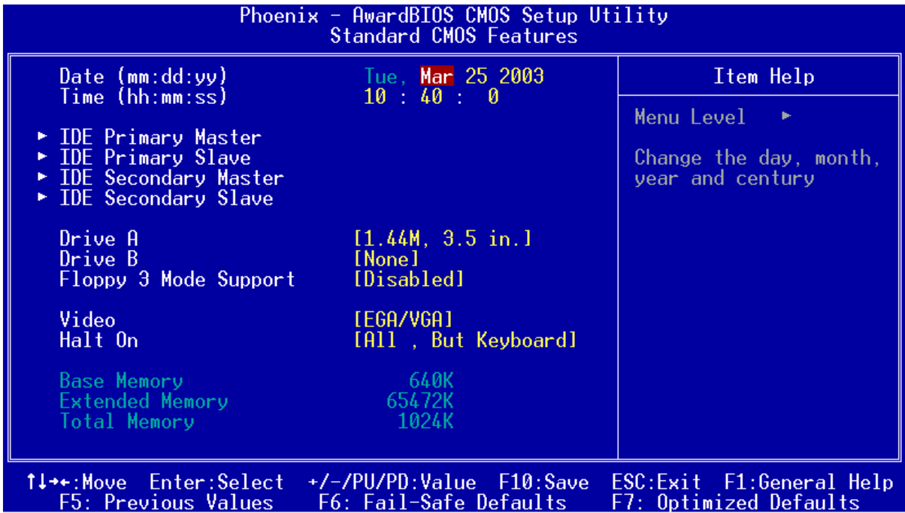


圖4-2 標準CMOS設置

附註：若 Primary Master/Slave 和 Secondary Master/Slave 項目被設置為"Auto"，硬件的大小和形態會被自動偵測。

附註：Halt On ：欄位是決定發生錯誤時何時暫停系統。

附註：Floppy 3 模式為在日本使用的一種特別的3.5磁碟機。這種3.5磁碟機只能儲存1.2MB，默認值是關閉。

4-2 BIOS 高級設置(Advanced BIOS Features)

在CMOS設置公用程序菜單中選擇【Advanced BIOS Features】，使用者可在顯示出的菜單中改變相關的設置值。這個菜單會出現本主板的出廠預設值。使用者可按<PgDn>或<PgUp>移動游標來修改設置值。按[F1]鍵可出現被選擇項目的輔助訊息。

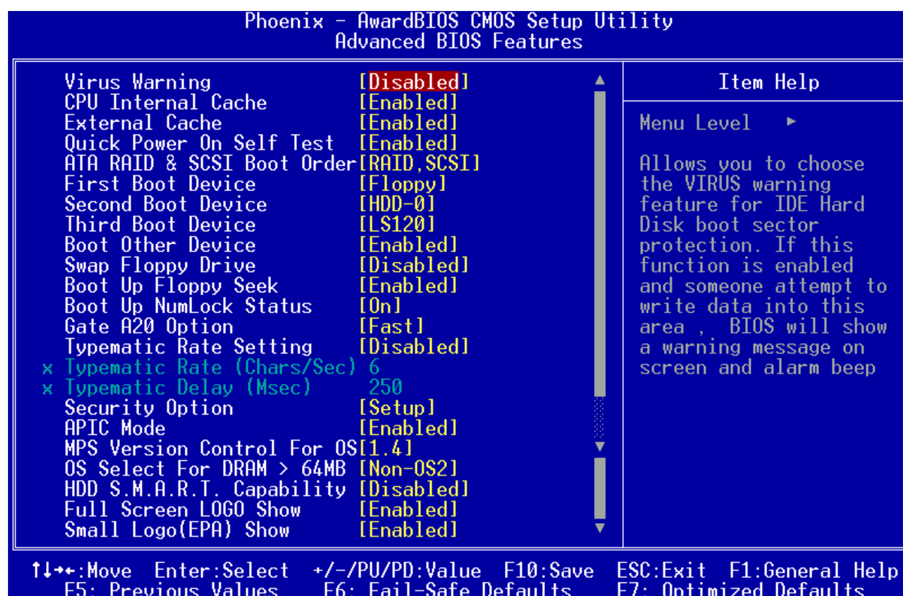


圖4-3 BIOS高級設置

- **Virus Warning**

  當系統啟動時或啟動後，若有任何要寫入硬件啟動磁區或分割表的動作時，系統會暫停並出現一個錯誤訊息。此時應使用一張乾淨的開機片開機並執行防毒程序去找出病毒。要記住這個功能只保護啟始磁區並非整個硬件。預設值是 " 關閉 " 。

  Enabled: 當系統啟動若有任何要寫入硬件啟動磁區或分割表的動作時，會出現一個警告訊息。

  Disabled: 若有任何要寫入硬件啟動磁區或分割表的動作時，不會出現任何警告訊息。

  附註: 很多磁碟診斷程序在存取起動磁區會引發病毒警告訊息。假如你要執行這種程序，我們建議你先關掉病毒警告。

- **CPU Internal Cache**

  該項為激活 CPU 內部高速緩存的動作。

  可用選項:Enabled(打開), Disabled(關閉)。

- **External Cache**

  該項為激活 CPU 外部高速緩存的動作。

  可用選項:Enabled(打開), Disabled(關閉)。

- **Quick Power On Self Test**

  該項為設置是否開啟開機自我檢測功能。

  可用選項:Enabled(打開), Disabled(關閉)。

- **ATA RAID or SCSI Card Boot (選配)**

  該項設置選擇 RAID 或是 SCSI Card 開機。

  可用選項: RAID,SCSI; SCSI, RAID 。

- **First/Second/Third/Other Boot Device**

  選擇由何種裝置開機及其順序。

  可用選項: Floppy, LS120, HDD-0, SCSI, CDROM, HDD-1, HDD-2, HDD-3, ZIP100, USB-FDD, USB-ZIP, USB-CDROM, USB-HDD, LAN, Disabled.

- **Swap Floppy Drive**

  該項為使用者變換 A/B 軟盤驅動器順序之用，讓搭配特定軟盤驅動對應某些操作系統，或是改變軟盤驅動器編號以搭配大 / 小磁盤的特定需要。

  可用選項:Enabled(打開), Disabled(關閉)。

- **Boot Up Floppy Seek**

  在偵測軟件時，是否啟動偵測軟盤驅動器的功能。

  可用選項:Enabled(打開), Disabled(關閉)。

- **Boot Up NumLock Status**

  該選項為選擇鍵盤數字功能按鍵啟動與否。

  On : Keypad 是數字鍵

  Off : Keypad 是方向鍵

- **Gate A20 Option**

  這功能讓你選擇由鍵盤或硬件芯片控制 Gate A20 。

  可用選項:Normal, Fast 。

- **Typematic Rate Setting**

  決定按鍵重覆速率，開啟 / 關閉鍵字速率及鍵字延遲控制程序。系統 BIOS 會使用這個選項的預設值，預設值是由鍵盤控制。

- **Typematic Rate(Chars/Sec)**

  重覆按鍵速度設定。

  可供選項: 6 秒、 8 秒、 10 秒、 12 秒、 15 秒、 20 秒、 24 秒、 30 秒。

- **Typematic Delay(Msec)**

  這個功能決定當按住一按鍵時，出現第一個字與第二個字的時間間隔。

  可供選項: 250msec 、 500msec 、 750msec 、 1000msec 。

- **Security Option**

  這個部份是選擇為系統(SYSTEM)或是 BIOS 設置(SETUP)用之密碼。

  System: 每次開機時系統要求輸入密碼，要密碼正確才能開機。

  Setup : 只有在進入 BIOS 設置時，電腦才會要求輸入密碼，若未在密碼設置選項中設置密碼則此功能是無效的。

備註: 若要關閉該項設置功能，請在進入主菜單選擇輸入密碼時 (PASSWORD SETTING)，不輸入任文字，直接下鍵，如此一來，即可關閉該項設置功能，使用者便能任意進行設置。

- **APICMode**

  此項讓你依需求來開啟或關閉高級的可編程的中斷控制器(Advanced Programmable Interrupt Controller)的功能。

  可用選項:Enabled(打開), Disabled(關閉)。

- **MPS Version Control For OS**

  1.4: 當使用Windows 2000/XP請使用該設置

  1.1: 當使用WinNT4請使用該設置

- **OS Select For DRAM > 64MB**

  有些作業系統需要特別的處理。如果你的系統使用大於64MB的內存才使用這個選項。

  預設值是 Non-OS2。

- **OS Select For DRAM > 64MB**

  開啟此選項，可增加OS/2操作系統對64M以上內存的控制。

  可用選項: Non-OS2, OS。

- **HDD S.M.A.R.T Capability**

  該項設置是否開啟硬盤的智能診錯功能。

  可用選項:Enabled(打開), Disabled(關閉)。

- **Full Screen LOGO Show**

  該項為設置將全螢幕Logo顯示在POST階段時。

  可用選項:Enabled(打開), Disabled(關閉)。

- **Small Logo (EPA) Show**

  該項為選擇開機畫面右上角是否顯示EPA圖像相關設置。

  可用選項:Enabled(打開), Disabled(關閉)。

4-3 芯片組高級設置(Advanced Chipset Features)

由CMOS設置公用程序菜單選擇【Advanced Chipset Features】出現下列菜單。

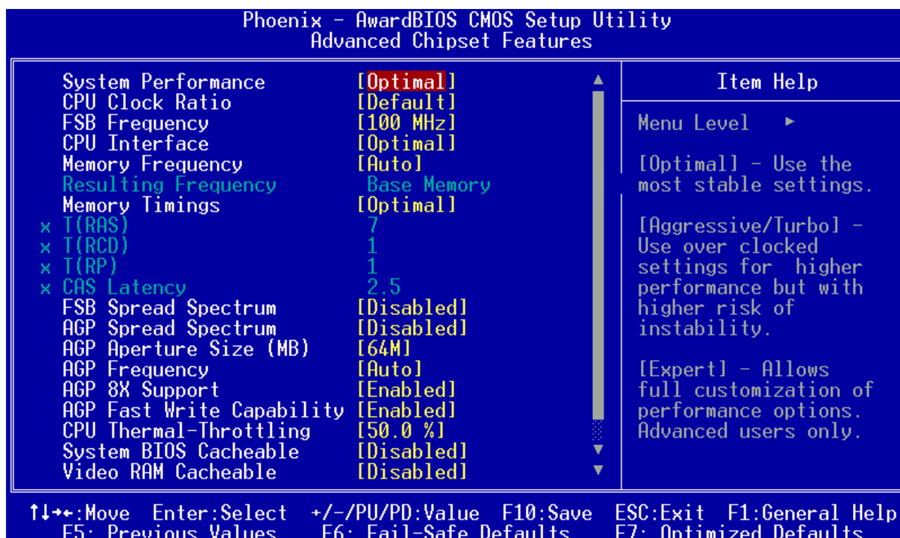


圖4-3 芯片組高級設置

該項為使用者設置芯片組功能之用，包括芯片組對應內存模塊的訊號控制，芯片組對應快閃EEPROM內存的管理，亦包括對應PCI/ISA適配卡的運作控制，因此該項設置內容相當復雜，一般而言，系統內建的默認值具相當不錯的參數，且已針對本主板作最優化設置，除非您發現設置參數有誤，或是有特殊目的，一般不建議您更改任何設置參數，若你更改設置有誤，將導致系統無法開機或死機，發生問題。

- **System Performance**

該項為設置系統的效能。

可用選項:Optimal, Aggressive, Turbo, Expert。

- **CPU Clock Ratio**

該項可對CPU的倍率進行調節。

- **FSB Frequency**

該項可對CPU的外部頻率進行微調。

備註: 超頻(Overclocking)失敗將導致系統無法顯示問題，這個時候，請按"*Insert*"鍵回到初始或預設值重新開啟計算機。

- **CPU Interface**

該項可設定CPU/FSB參數以達CPU穩定或超頻。

可用選項:Optimal, Aggressive。

- **Memory Frequency**

該項為設置內存的頻率。

可用選項:By SPD, 50%, 60%, 66%, 75%, 80%, 83%, 100%, 120%, 125%, 133%, 150%, 166%, 200%, Auto。

下列為Auto mode一覽表供參考

FSB	SPD/Memory	Sync/Async and Speed set
200	200	Sync 200
200	266	Sync 200
200	333	Sync 200
200	400	Sync 200
266	200	Async 266/200
266	266	Sync 266
266	333	Sync 266
266	400	Sync 266
333	200	Async 333/200
333	266	Async 333/266
333	333	Sync 333
333	400	Sync 333

備註: Auto mode 選項可以取得 FSB 與 DDR 間的最佳效能。

- **Memory Timings**
  該項為可以讓你設定DRAM的時鐘。
  可用選項:Optimal, Aggressive, Turbo, Expert。

- **T (RAS)**
  該項為可設置DRAM對預先指示命令的反應時間。
  可用選項: 1 ~ 15。

- **T (RCD)**
  該項可設置DRAM對命令的激活時間。
  可用選項: 1 ~ 7。

- **T (RP)**
  該項為可以預先指示命令為主動命令時期。
  可用選項: 1 ~ 7。

- **CAS Latency**
  該項為CAS延遲時間視DRAM頻率而定。
  可用選項: 2.0, 2.5, 3.0。

- **FSB Spread Spectrum**
  該項為FSB 展頻(Spread Spectrum)相關設置。
  可用選項: Disabled(關閉), 0.50%, 1.00%。

- **AGP Spread Spectrum**
  該項為AGP 展頻(Spread Spectrum)相關設置。
  可用選項: Disabled(關閉), 0.50%, 1.00%。

- **Frame Buffer Size**
  選擇內置3D加速度卡(AGP)固定占用系統內存大小。
  可用選項: 8MB, 16MB, 32MB, 64MB, 128MB, Disabled。

- **AGP Aperture Size (MB)**
  選擇3D加速度卡(AGP)的緩沖大小，此緩沖能映像內存空間。
  可用選項: 32, 64, 128, 256, 512MB。

- **AGP Frequency**

  該項為設置AGP的頻率。

  可用選項: Auto, 90MHz, 93MHz, 95MHz, 97MHz, 100MHz, 50MHz ~87MHz 為 1MHz 調幅.

- **AGP 8X Support**

  此選項選擇是否支持AGP 8X。

  可用選項:Enabled(打開), Disabled(關閉)。

- **AGP Fast Write Capability**

  此選項選擇AGP快寫模式。

  可用選項:Enabled(打開), Disabled(關閉)。

- **CPU THRM-Throttling**

  該項為于省電模式下，性能的損失百分比。

  可用選項:12.5%, 25.0%, 37.5%, 50.0%, 62.5%, 75.0%, 87.5%。

- **System BIOS Cacheable**

  選擇使用時，可以把系統BIOS信息映射到內存空間，以產生較好的系統性能。而且，如果有任何程序被寫入此存儲器區，系統或許會產生錯誤。

  可用選項:Enabled(打開), Disabled(關閉)。

- **Video RAM Cacheable**

  選擇使用時，可以把顯示BIOS信息映射到內存空間，以產生較好的系統性能。而且，如果有任何程序被寫入此存儲器區，系統或許會產生錯誤。

  可用選項:Enabled(打開), Disabled(關閉)。

4-4 集成週邊設置(Integrated Peripherals)

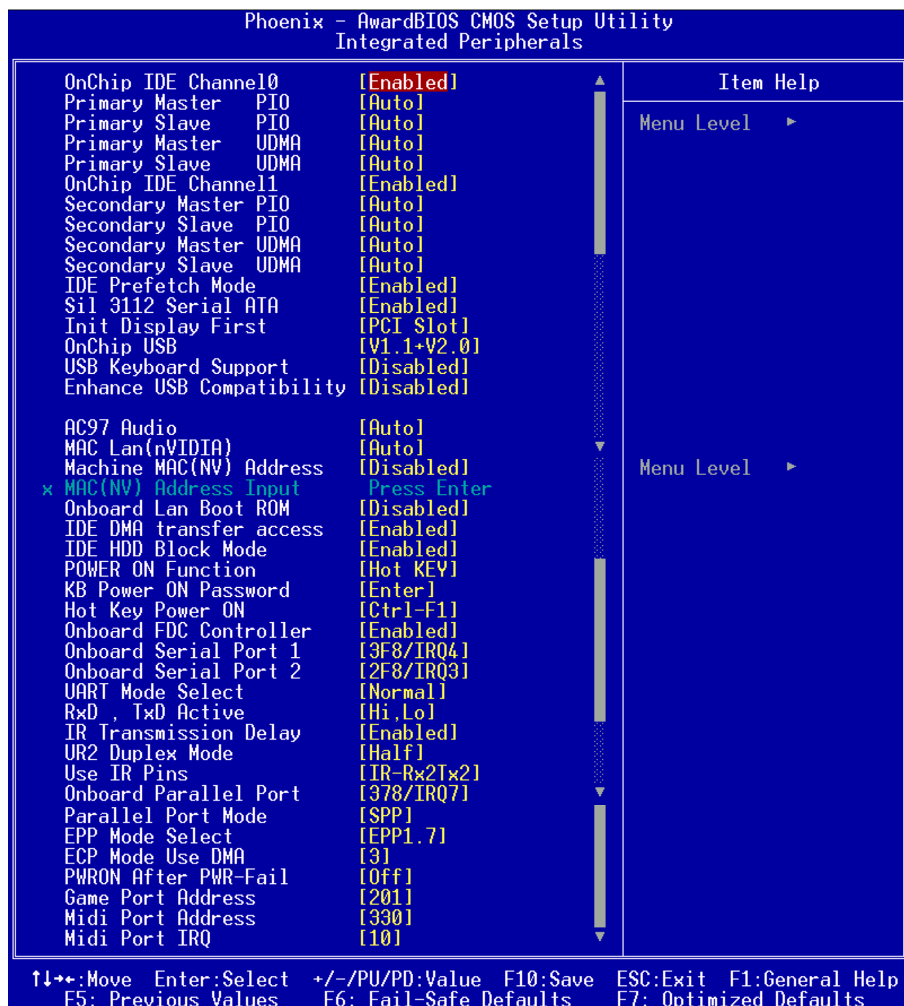


圖4-5 整合週邊設置

如果你不使用內建的IDE接口,而使用PCI或ISA卡的IDE連接口.你需把Onboard Primary PCI IDE 和 Onboard Secondary PCI IDE設置為Disabled.內建的PCI IDE排線必須短於18英吋(45公分)

- **OnChip IDE Channel 0/1**

  該芯片組內建PCI總線的IDE端口，支持兩個IDE，選擇Enabled(打開)激活第一/第二IDE; Disabled(關閉)可以不激活第一/第二IDE。一般而言，除非安裝PCI端口的IDE適配卡，才需考慮關閉/打開的問題。

  可用選項:Enabled(打開), Disabled(關閉)。

- **IDE Primary/Secondary Master/Slave PIO**

  使用者可據IDE設備速度搭配設置PIO讀寫模式，分別為PIO 0至PIO 4，若您不確定參數設置，可用自動設置(Auto)來決定IDE周邊對應的PIO模式。

  可用選項:Auto, Mode 0, Mode 1, Mode 2, Mode 3, Mode 4。

- **IDE Primary/Secondary Master/Slave UDMA**

  若您的IDE設備支持Ultra DMA33/66/100/133資料傳輸模式，且操作系統支持驅動程序，可打開該項加速資料傳輸，若您不確定參數設置，可用自動設置(Auto)來決定IDE周邊對應的Ultra DMA (UDMA)模式。

  可用選項:Enabled(打開), Disabled(關閉)。

- **IDE Prefetch Mode**

  選擇Enabled(打開)，以快閃(Prefetching)加速IDE設備讀寫速度，若您發現IDE設備有問題，請將功能關閉，也許可解決這類問題。因應不同的IDE設備，有可能不會顯示該項功能，若您Disabled主板內建IDE，將不會顯示該項功能。

  可用選項:Enabled(打開), Disabled(關閉)。

- **Sil3112 Serial ATA (選配)**

  該項控制主板上Serial ATA裝置。

  可用選項:Enabled(打開), Disabled(關閉)。

- **Init Display First**

  該選項為主板內建擴充槽啟動順序相關設置。

  可用選項: PCI Slot, AGP。

- **OnChip USB**

  該項為內建USB控制器相關設置。

  可用選項: Disabled, V1.1+V2.0, V1.1。

- **USB Keyboard Support**

  主板支持USB鍵盤相關設置。

  可用選項:Enabled(打開), Disabled(關閉)。

- **USB Mouse Support**

  主板支持鼠標相關設置。

  可用選項:Enabled(打開), Disabled(關閉)。

- **AC97 Audio**

  該項控制主板上的AC97聲卡。

  可用選項:Auto(自動判定), Disabled(關閉)。

- **MAC Lan (nVIDIA) (選配)**

  該項控制主板上網絡(nVidia)裝置。

  可用選項:Enabled(打開), Disabled(關閉)。

- **Machine MAC (NV) Address (選配)**

  該項為是否選擇網絡(nVidia)實體位址。

  可用選項:Enabled(打開), Disabled(關閉)。

- **MAC (NV) Address Input (選配)**

  該項為輸入網絡(nVidia)實體位址。

- **Onboard Lan Boot ROM (選配)**

  該項控制是否透網絡開機。

  可用選項:Enabled(打開), Disabled(關閉)。

- **IDE HDD Block Mode**

  該項為IDE HDD Block相關設置。

  可用選項:Enabled(打開), Disabled(關閉)。

- **Power On Function**
  該項讓用戶可以設置Password, Hot Key, Any Key, Button Only等方式進行開機。

- **KB Power On Password**
  在此選項中,用戶可以設置鍵盤開機的密碼。

- **Hot Key Power On**
  在此選項中,用戶可以設置鍵盤開機的熱鍵,按下欲開機的熱鍵進行開機的熱鍵設置。
  可用選項:Ctrl+F1 ~ Ctrl + F12。

- **Onboard FDC Controller**
  該項為選擇主板內建軟磁盤控制端口。
  可用選項:Enabled(打開), Disabled(關閉)。

- **Onboard Serial Port1/2**
  該項為內建串行端口1/2之COM1/COM2的中斷及I/O地址設置。
  可用選項:3F8/IRQ4, 2E8/IRQ3, 3E8/IRQ4, 2F8/IRQ3, Disabled(關閉)。

- **UART Mode Select**
  該項為主板內建芯片的紅外線(Infra Red:IR)資料傳輸功能。
  可用選項:Normal, IrDA, ASKIR。

- **TxD, TxD Active**
  該項可對IR的傳輸信號編碼進行設置。
  可用選項:Hi Hi, Hi Lo, Lo Hi, Lo Lo。

- **IR Transmission Delay**
  該項可對IR的傳輸延遲進行設置。
  可用選項:Enabled(打開), Disabled(關閉)。

- **UR2 Duplex Mode**
  該項設置IR雙工模式設置。
  可用選項:Full(全雙工), Half(半雙工)。

- **Use IR Pins**

  該項可對IR針腳定義進行設置。

  可用選項:IR-Rx2Tx2, RxD2TxD2。

- **Onbaord Parallel Port**

  該項為主板內建並行端口I/O地址中斷地址調整。

  可用選項:378/IRQ7, 278/IRQ5, 3BC/IRQ7, Disabled(關閉)。

- **Parallel Port Mode**

  該項可對並行端口的工作模式進行選擇。

  可用選項:SPP, EPP, ECP, ECP+EPP。

- **EPP Mode Select**

  該項可對EPP的工作模式進行選擇。

  可用選項:EPP1.7, EPP1.9。

- **EPP Mode Use DMA**

  該項為DMA1和DMA3時，DMA(直接內存訪問)作ECP模式使用。若為SPP和EPP模式將不會顯示。

  可用選項:1, 3。

- **PWRON After PWR-Fail**

  該項為提供非正常斷電，正常供電后立刻重新開機。

  可用選項: On, Off, Former-Sts。

- **Game Port Address**

  該項為選擇Game Port地址。

  可用選項:201, 209, Disabled。

- **Midi Port Address**

  該項為選擇Midi Port地址。

  可用選項: 290, 300, 330, Disabled。

- **Midi Port IRQ**

  該項為選擇Midi Port IRQ地址。

  可用選項:5, 10。

4-5 系統電源管理設置(Power Management Setup)

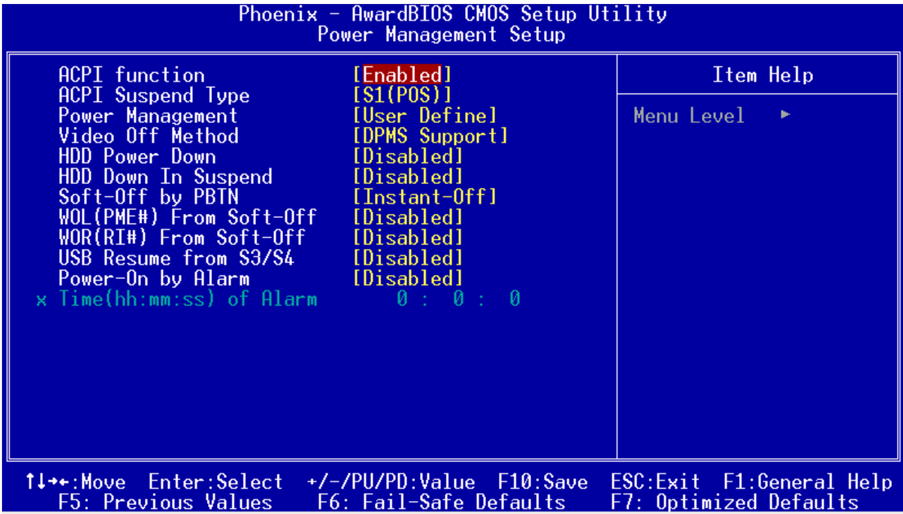


圖4-6 電源管理設置

電源管理設置可設置計算機電源管理功能，有效減低個人計算機系統電源消耗。若要完全發揮管理功能，則需正確設置選擇，加上硬件外設配合。

- **ACPI Function**

  該項選擇ACPI功能。

  可用選項:Enabled(打開), Disabled(關閉)。

- **ACPI Suspend Type**

  該項計算機待機模式選擇。

  可用選項:S1(POS), S3(STR), S1&S3。

- **Power Management**

  該項為打開或關閉電源管理功能設置。

  可用選項:Max. saving, Min. saving, User define。

- **Video Off Method**

  該項為屏幕省電模式設置。

  可用選項:V/H SYNC + Blank, Blank Screen, DPMS Support。

- **HDD Power Down**

  該項為系統在額定的時間內未被使用，將截斷硬盤電源的時間，Disabled 則不進入節能狀態。在使用此選項時，需先把Power Management 選項設為User Define 。

  可用選項:Disabled(關閉), 1Min ~ 15Min。

- **Soft-Off by PBTN**

  該項為電源模式設置，當設置為Delay 4 Sec時按下電源開關四秒鐘內，計算機將進入待機模式，若按下電源開關超過四秒鐘以上，則會關機。

  可用選項: Instant-Off, Delay 4 Sec。

- **WOL (PME#) From Soft-Off**

  當此項打開時，對任何事件的局域網絡活動將可喚醒已經被關機的系統。

  可用選項:Enabled(打開), Disabled(關閉)。

- **WOR (RI) From Soft-Off**

  當此項打開時，對任何事件的調制解調器鈴聲活動將可喚醒已經被關機的系統。

  可用選項:Enabled(打開), Disabled(關閉)。

- **USB Resume From S3/S4**

  該項為設置在S3/S4模式中可由USB裝置喚醒。

  可用選項:Enabled(打開), Disabled(關閉)。

- **Power-On by Alarm**

  當此項打開時，可以開啟定時開機功能。

  可用選項:Enabled(打開), Disabled(關閉)。

4-6 即插即用/PCI設置 (PNP/PCI Configuration)

當各種的PCI/ISA卡插在PCI或ISA插槽時，PNP/PCI 配置程序可讓使用者可以修改 PCI/ISA IRQ 訊號。

警告 ： 任何錯置的IRQ皆可能引起系統不能讀取資源。

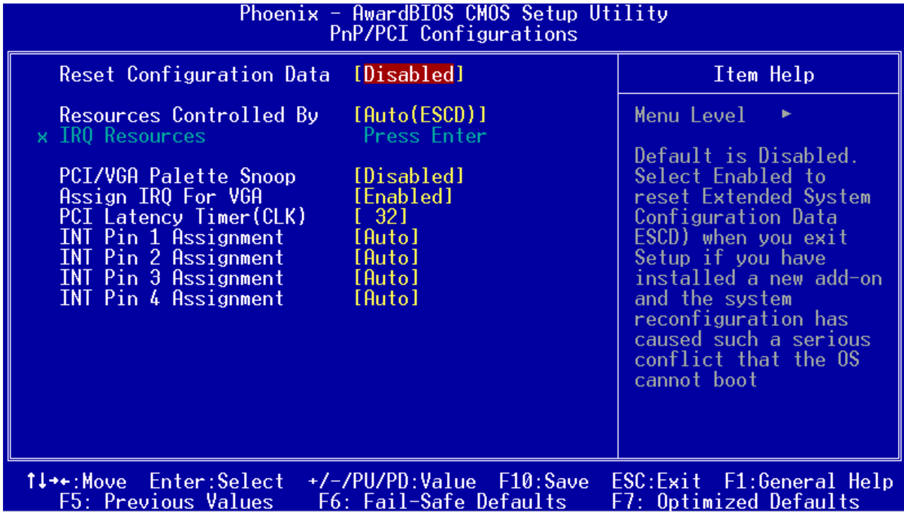


圖4-7 隨插即用及PCI組態

- **Reset Configuration Data**

  若選擇Enabled(打開)，則系統將于每次開機時自行清除系統組態相關資料。

  可用選項:Enabed(打開), Disabled(關閉)。

- **Resources Controlled By**

  該項用于設置外設和板卡的資源管理，建議維持該項的默認值設置。

  可用選項:Manual(手動), Auto(自動)。

- **IRQ Resources**

  該項手動控制時，分配每一個系統中斷類型時，需根據正在使用的類型配備的中斷模式。

- **PCI/VGA Palette Snoop**

  該項請維持Disabled(關閉)默認值設置。

  可用選項:Enabed(打開), Disabled(關閉)。

- **Assign IRQ For VGA**

  該項為VGA IRQ相關裝置。

  可用選項:0 - 255。

- **PCI Latency Timer (CLK)**

  該項為PCI潛伏期相關裝置。

  可用選項:0 - 255。

- **INT Pin1 ~ ONT Pin 4 Assignment**

  該項為指定IRQ裝置。

  可用選項:Auto,3,4,5,7,9,10,11,12,14,15。

中斷需求表

	INT A	INT B	INT C	INT D
AGP Slot				V
Slot 1			V	
Slot 2				V
Slot 3	V			
Slot 4		V		
Slot 5			V	

4-7 系統狀態偵測設置 (PC Health Status)

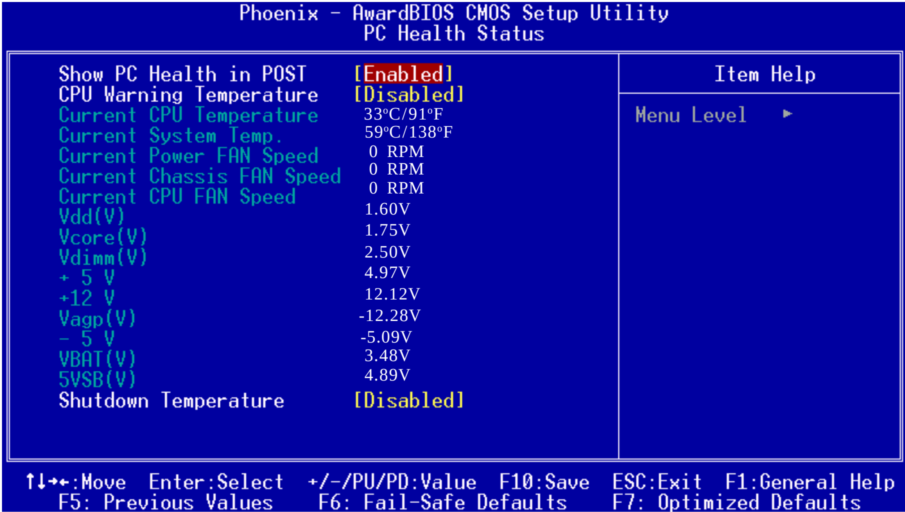


圖4-8 系統狀態偵測設置

- **Show PC Health in POST**

  該項為設置是否在開機自檢屏幕中是否顯示PC Health狀態。

  可用選項:Enabed(打開), Disabled(關閉)。

- **CPU Warning Temperature**

  該項為設置CPU的警告溫度，當達到設置的警告溫度時系統將會出現警告。

- **Current System Temperature**

  現在的系統溫度。

- **Current CPU Temperature**

  現在的 CPU 溫度。

- **Current Chassis / CPU/ Power FAN Speed**

  現在的機殼 /CPU/ 電源供應器風扇轉速。

- **Vdd(V)**
  芯片組的電壓值。

- **Vcore (V)**
  CPU 電壓值(Vcore)。

- **Vdimm(V)**
  DRAM 的電壓值。

- **Vagp (V)**
  AGP Card 的電壓值。

- **VBAT(V)**
  電池的電壓值。

- **+5V, +12V, -5V, 5VSB(V)**
  電源供應器的電壓值。

- **Shutdown Temperature**
  若您的操作系統支持此功能，可選擇關機溫度。若系統過熱，將會自動關閉計算機。

4-8 電壓BIOS設置(Power BIOS Features)

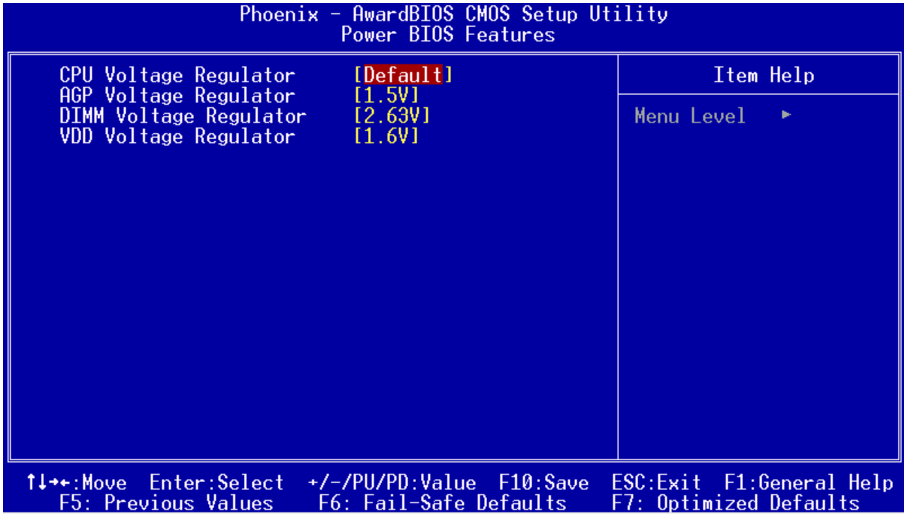


圖4-9 電壓BIOS設置

- **CPU Voltage Regulator**

  該項可對CPU的電壓進行調節。

- **AGP Voltage Regulator**

  該項可對AGP的電壓進行調節。

- **DIMM Voltage Regulator**

  該項可對DIMM的電壓進行調節。

- **VDD Voltage Regulator**

  該項可對芯片組的電壓進行調節。

4-9 BIOS 預設 / 優化參數設置

BIOS內有2組預設參數值，供使用者參考

載入預設之參數值

當你點選此選項並按"Y"後，BIOS自動載入以維持系統在預設各參數值。

載入優化參數值

當你點選此選項，並按"Y"後，BIOS會自動載入系統性能最優化表現的各參數值。

4-10 密碼設置(Supervisor/User Password Setting)

從CMOS設置公用程序菜單選擇 **【SUPERVISOR PASSWORD】或【USER PASSWORD】**再按 [Enter]。

a. Supervisor Password:是針對系統開機及BIOS設置做保護。

b. User Password:是針對開機時做密碼設置。

c. 系統預設值並沒有做任何設置，密碼設置最多8個字，並有大小寫之分。

d. BIOS FEATURES SETUP菜單中你必須選擇"Setup"或"System"。

1. 進入選項後，系統要求鍵入密碼

Enter Password:

輸入適當的密碼後按[Enter]繼續

2. 系統再要求你輸入相同密碼，以便確認。

Confirm Password:

3. 若你要取消其中之密碼設置時，在系統要求你"Enter Password"時，按下Enter鍵取代即可。

4-11 儲存與離開設置(EXIT SELECTING)

儲存並離開設置 (Save & Exit Setup)

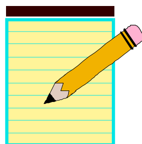
Save to CMOS and EXIT (Y/N)? Y

選擇"**Y**"會將你所做的變更存入CMOS內存中，並回到開機的過程。

離開並放棄儲存設置(Exit Without Saving)

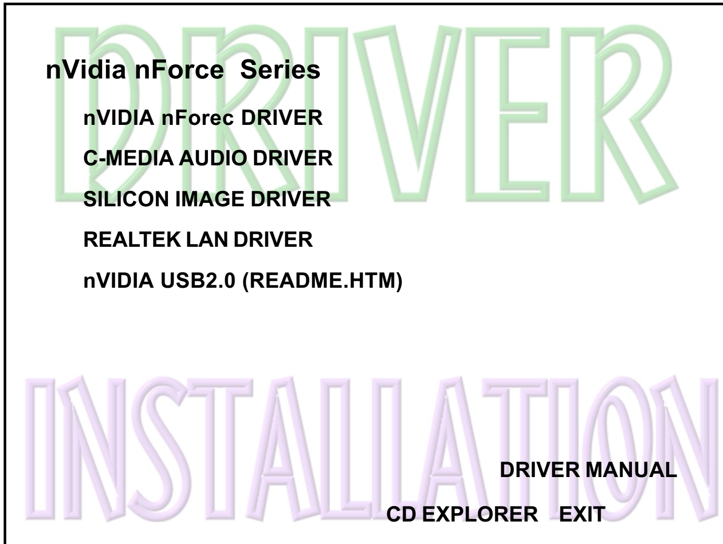
Quit without saving (Y/N)? Y

選擇"**Y**"會不存入任何資料到CMOS內存中並回到開機過程。所有存在CMOS的原始資料不會被破壞.



第五章　　驅動程序安裝

簡易安裝步驟



將驅動程序光盤放入光盤驅動器，光盤驅動器機將自動激活。

步驟1： 選擇 **"nVIDIA nForce DRIVER"** 項目，安裝芯片組驅動程序。

步驟2： 選擇 **"C-MEDIA AUDIO DRIVER"** 項目，安裝聲卡驅動程序。

步驟3： 選擇 **"SILICON IMAGE DRIVER"** 項目，安裝S-ATA驅動程序(選配)。

步驟4： 選擇 **"REALTEK LAN DRIVER"** 項目，安裝網絡驅動程序(選配)。

步驟5： 選擇 **"USB V2.0 DRIVER"** 項目，當你使用Windows XP 作業系統時，請先參考Readme檔說明再按照指示安裝USB2.0 驅動程序。

C-Media 音頻控制面板簡易使用說明

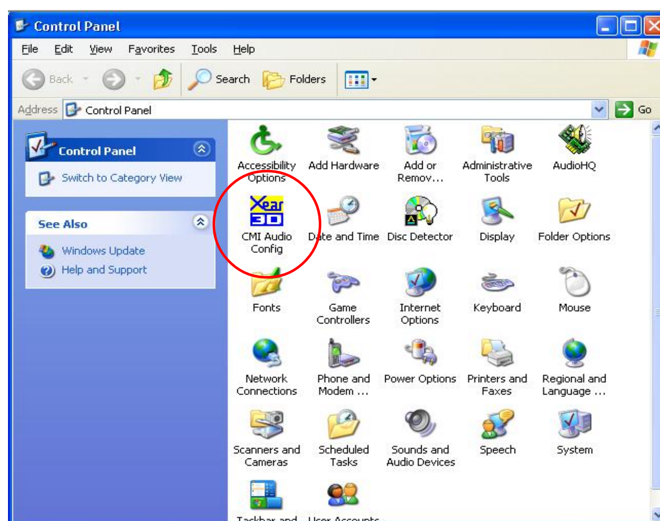
下列為C-Media簡易的音頻配置敘述，有關詳細的使用說明請參考所附的驅動程序光盤內的說明書檔案.

你可以透過二個方式進入控制面板：

a) 在屏幕右下角的工具列上，按右鍵選擇音頻公用程序圖標以顯示功能表。

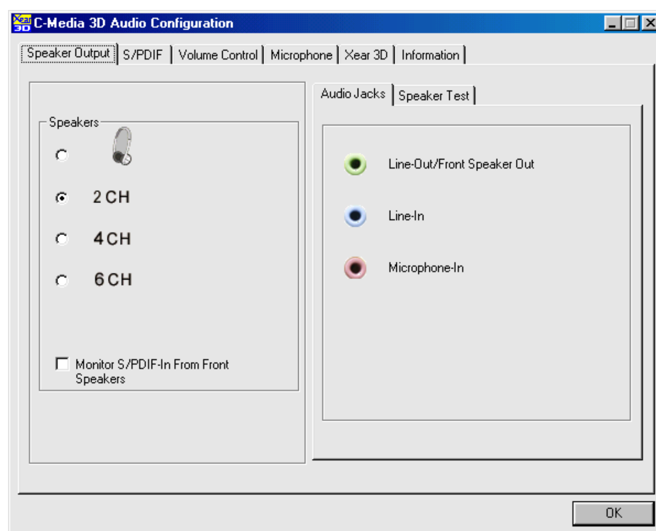


b) 進入Start (開始)=>Setting(設定)=>Control Panel(控制台)，滑鼠雙擊"CMI Audio Config" 檔案執行。

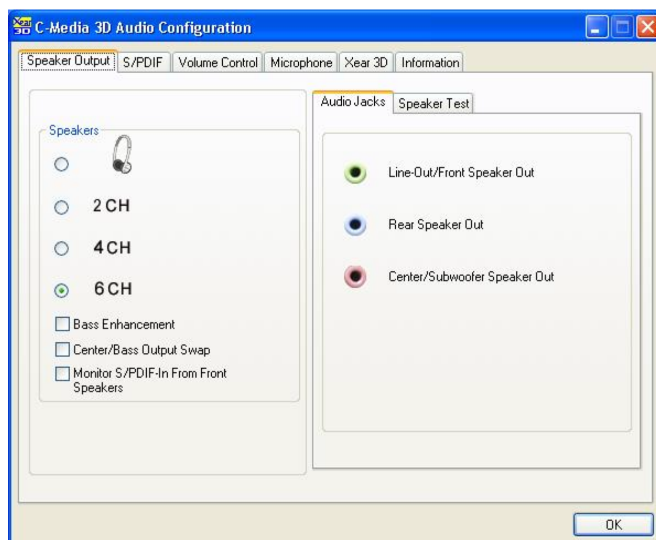


1. Speaker output (喇叭輸出)：

當你運行 “3D Audio Configuration” 選項後彈出的畫面如下，“Speaker Output”控制項目包含了類比訊號輸出至喇叭的主要設定和選項。



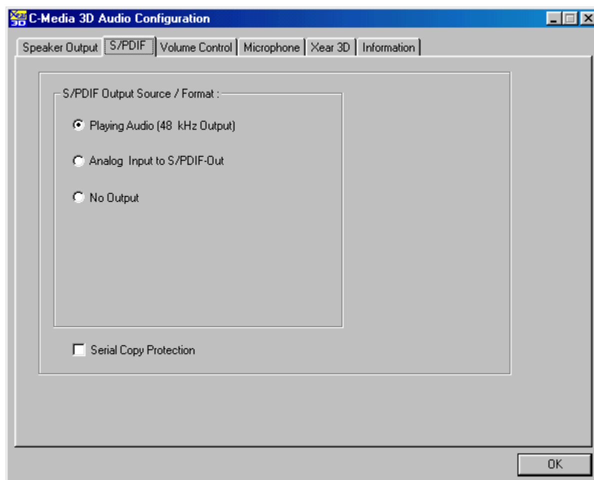
<2 聲道模式>



<6 聲道模式>

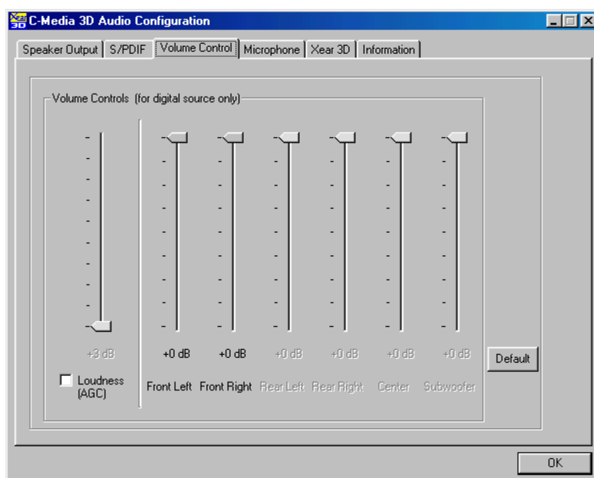
2. S/PDIF:

C-Media 驅動程序支持 S/PDIF 光纖數位輸入輸出 (Sony/Philips Digital InterFace). 點擊 “S/PDIF” 選項，將看到如下的畫面讓你選擇S/PDIF 的設置。



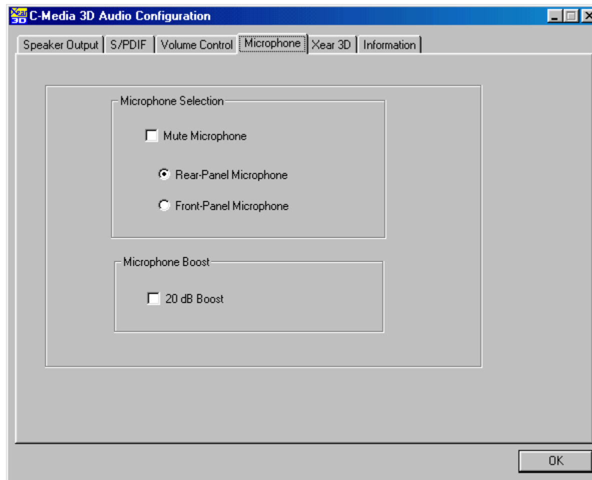
3. Volume Control (音量控制):

在六聲道模式下提供數位音量控制，你可以調節目前所運行數位音頻的每一個聲道的音量輸出，但不能處理類比音頻。



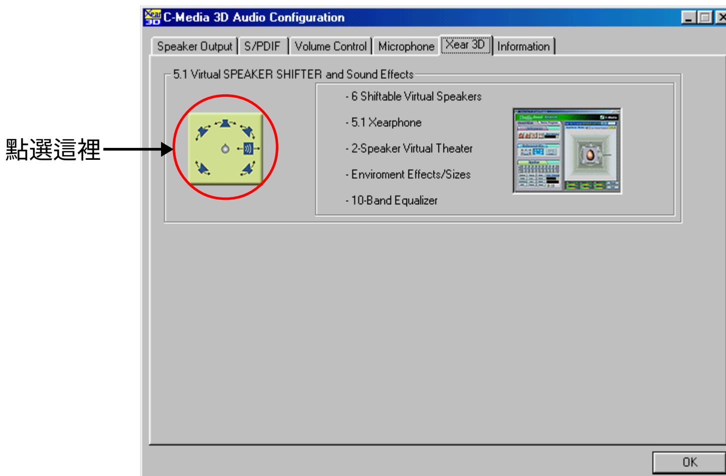
4. Microphone(麥克風):

這個控制項目提供了便利的麥克風設定方式，你也可以透過 “Microsoft volume control” 功能設定。



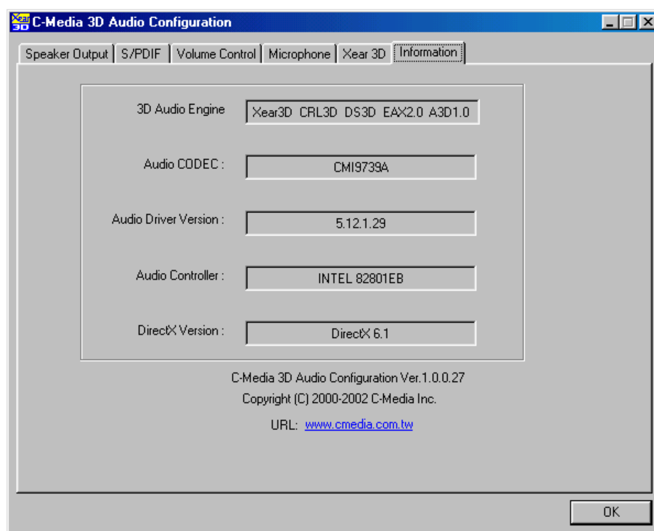
5. Xear 3D:

這個控制項目提供了新的Xear 3D 音效技術，可提供高品質虛擬5.1聲道音效。



6. Information (資訊):

這個面板提供有關您音頻裝置的詳細資訊。



附 錄 A

A-1 更新BIOS應用程序

請從我們的網站上下載與你的機種符合之檔案(xxxxx.EXE)到你的硬盤或軟盤內的空目錄，執行這個下載檔案(xxxxx.EXE)並解壓縮，拷貝這些已解壓縮的檔案到一DOS開機片。

注意： 這個DOS開機片應該不包含任何驅動程序或其他應用程序。

1. 輸入:\AWDFLASH 並按下 <Enter> 鍵。

2. 你將看到如下的執行畫面。

3. 請輸入BIOS檔案名稱(xxxxx.bin)。

```
FLASH  MEMORY  WRITER V7.88
(C)Award Software 2000 All Rights Reserved

For XXXX -W83627-6A69LPA9C-0    DATE: 05/11/2000
Flash Type -

File Name to Program :

Error Message:
```

4.假如你將儲存之前的BIOS資料到磁片上，請輸入[Y]， 否則輸入 [N]。

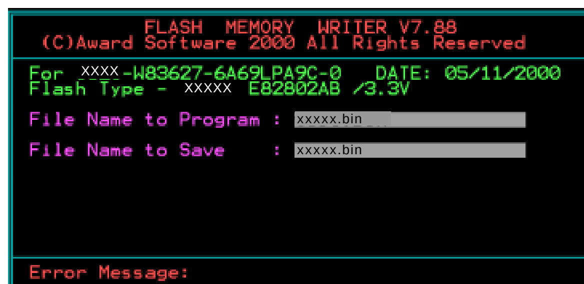
```
FLASH  MEMORY  WRITER V7.88
(C)Award Software 2000 All Rights Reserved

For XXXX -W83627-6A69LPA9C-0    DATE: 05/11/2000
Flash Type - XXXXX  E82802AB /3.3V

File Name to Program : xxxxx.bin

Error Message:  Do You Want To Save Bios (Y/N)
```

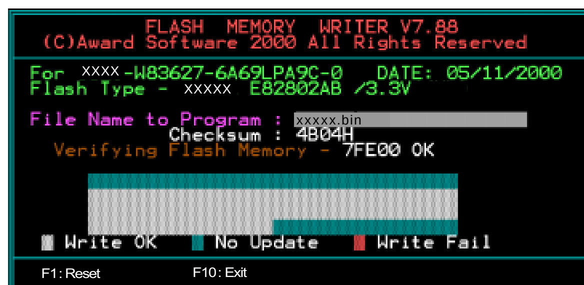
5. 輸入要儲存的檔案名稱去儲存之前的BIOS資料。



6. 確定要執行BIOS更新程式 (y/n), 輸入[Y]開始執行程式。



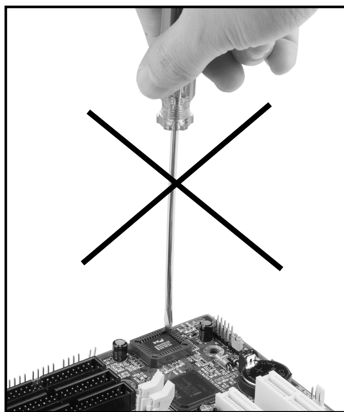
7. 程式執行完成。

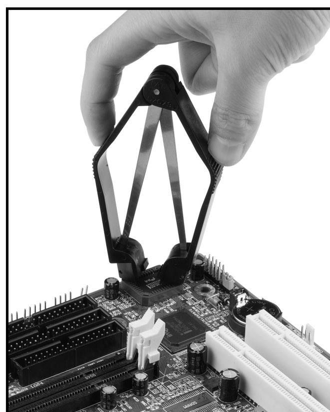


附 錄 B

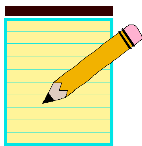
B-1 EEPROM BIOS 的移除

請不要任意移除BIOS芯片，除非有技術人員的指導並且使用PLCC IC拔取器。





任何有意或以錯誤方式更換BIOS是被禁止的，否則，將可能導致BIOS插座損壞使系統無法開機。

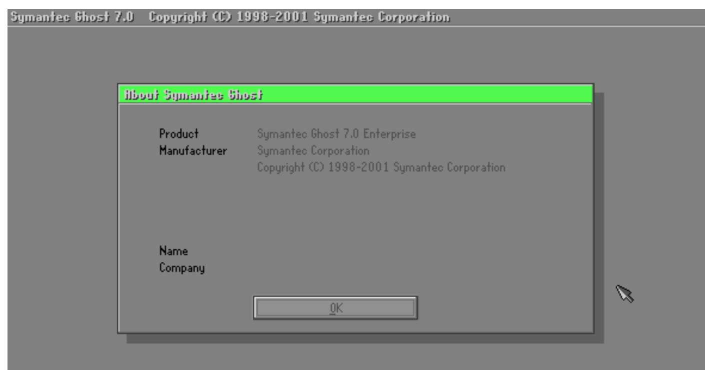


附 錄 C

C-1 Ghost安裝操作說明(選配)

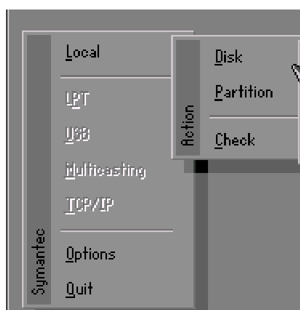
安裝非常簡便，只要將光盤中的Ghost的檔案夾或Ghost.exe複製到硬盤即可執行。

主菜單



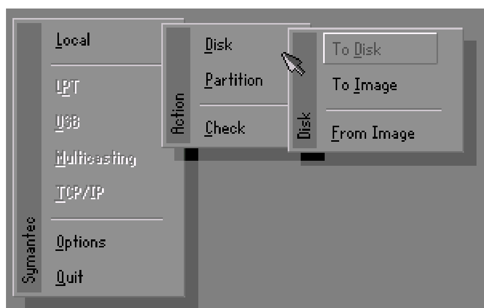
菜單操作說明

Ghost複製，備份可分為硬盤(Disk)與分割磁區(Partition)兩種。



其中 Disk 表示關於硬盤功能選項
Partition 表示關於分割磁區功能選項
Check 表示檢查功能選項

Disk



磁盤功能分為三種： 1.Disk To Disk 磁盤複製
2.Disk To Image 磁盤備份
3.Disk From Image 備份還原

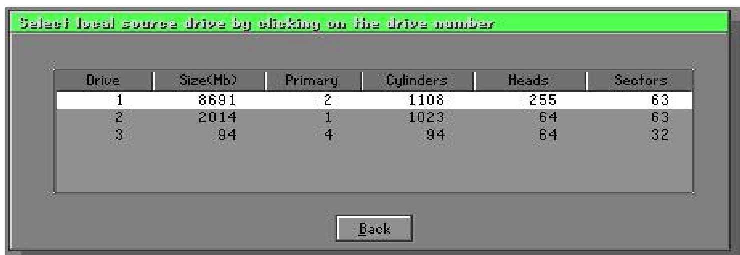
注意：

1. **若要使用此功能，在系統上必須安裝二顆以上的硬盤，游標位移可按Tab鍵。**
2. **所有的被還原的磁盤，目的地資料將完全遺失。**

Disk To Disk 磁盤複製

1.選擇來源硬盤**Source drive**的位置。

2.選擇目的硬盤**Destination drive**的位置。



Select local source drive by clicking on the drive number

Drive	Size(Mb)	Primary	Cylinders	Heads	Sectors
1	8691	2	1108	255	63
2	2014	1	1023	64	63
3	94	4	94	64	32

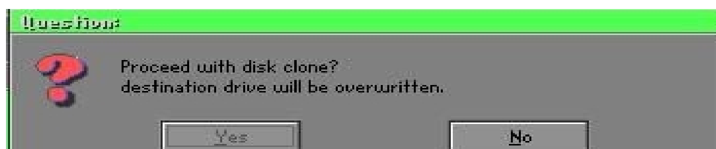
Back

3.在做磁盤複製或備份還原時，可依使用須求設定磁區大小，如下圖。



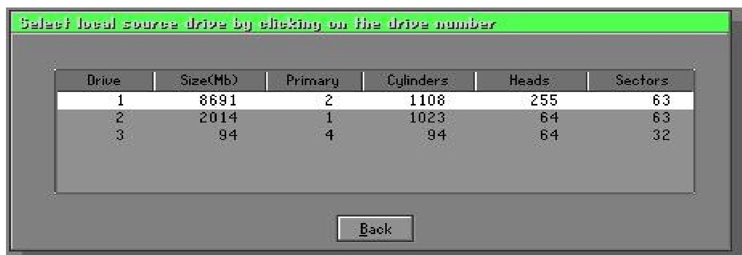
Part	Type	Description	Label	New Size	Old Size	Data Size
1	0b	Fat32	NO NAME	661	2102	535
2	0b	Fat32 extd	NO NAME	1352	6573	1089
			Free	0	15	
			Total	2014	8691	1624

4.按OK後，出現下圖確認選擇Yes即開始執行。



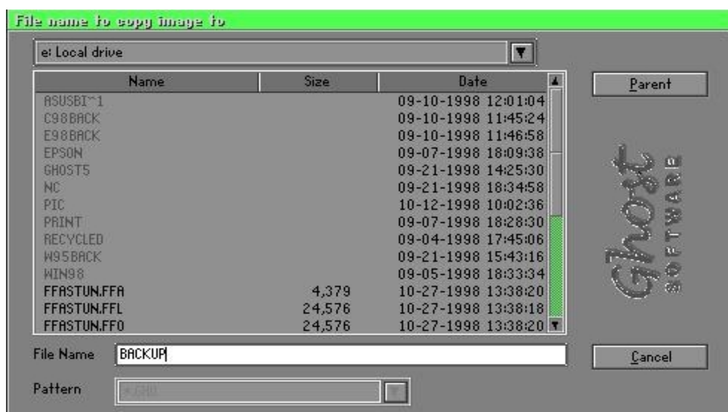
Disk To Image 磁盤備份

1.選擇來源硬盤**Source drive**的位置。



Drive	Size(Mb)	Primary	Cylinders	Heads	Sectors
1	8691	2	1108	255	63
2	2014	1	1023	64	63
3	94	4	94	64	32

2.選擇備份檔案儲存的位置。

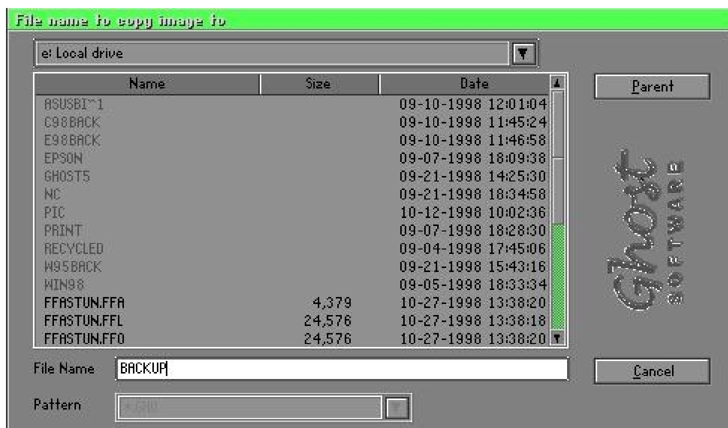


3.按OK後，出現下圖確認選擇Yes即開使執行。

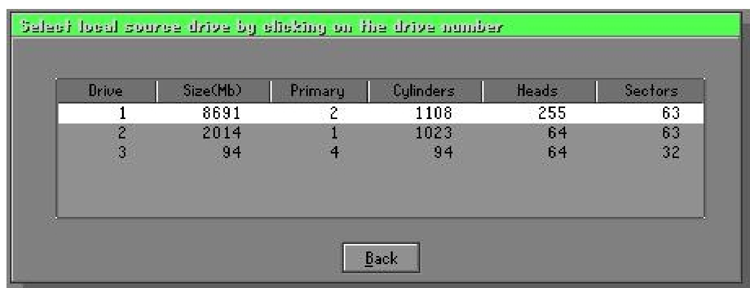


Disk From Image 備份還原

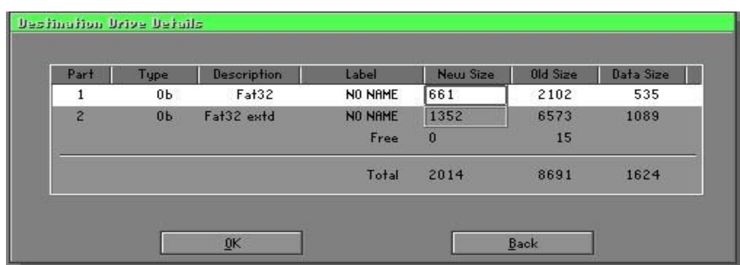
1.選擇還原檔案。



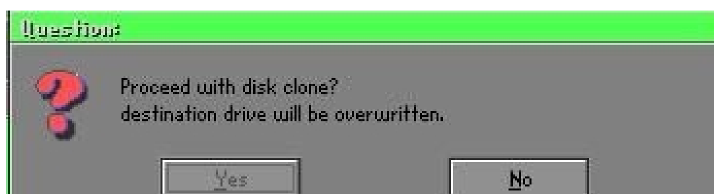
2. 選擇要還原的硬盤Destination drive。



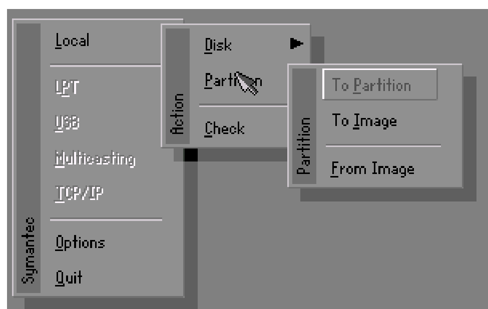
3. 在做磁盤備份還原時，可依使用須求設定磁區大小，如下圖。



4. 按OK後，出現下圖確認選擇Yes即開使執行還原。



Partition



磁區功能分為三種： 1.Partition To Partition 複製分割磁區

2.Partition To Image 備份分割磁區

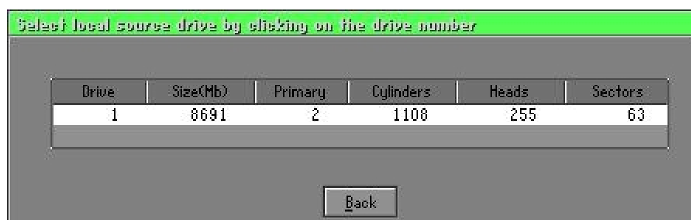
3.Partition From Image 還原分割磁區

Partition To Partition 複製分割磁區

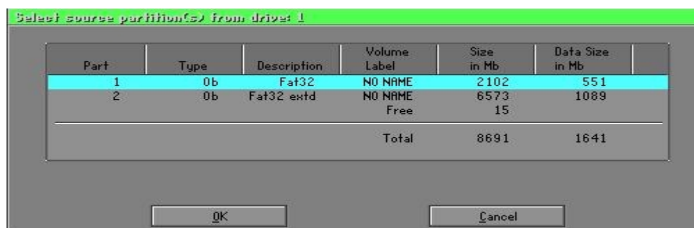
磁區複製是以磁區為基本複製單位執行,操做方式請參考磁盤複製。

Partition To Image 備份分割磁區

1. 選擇需要備份的磁盤。

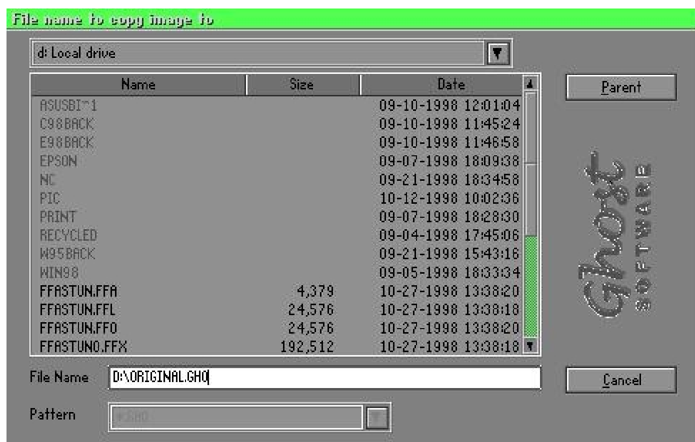


2． 選擇第1個分割磁區做備份，這通常是存放作業系統與程式。



Part	Type	Description	Volume Label	Size in Mb	Data Size in Mb
1	0b	Fat32	NO NAME	2102	551
2	0b	Fat32 extd	NO NAME	6573	1089
			Free	15	
			Total	8691	1641

3． 選擇備份檔案存放的路徑與檔名。



4．檔案是否壓縮？有三種選擇：

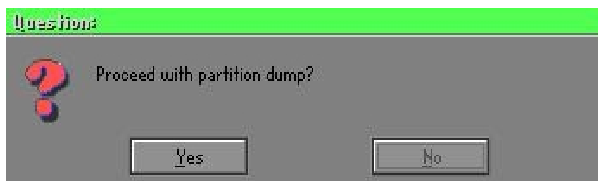
(1)No：執行備份時,不須特別壓縮資料。

(2)Fast：少量的壓縮。

(3)High：高比例壓縮，檔案可壓縮最至小，執行時間較長。

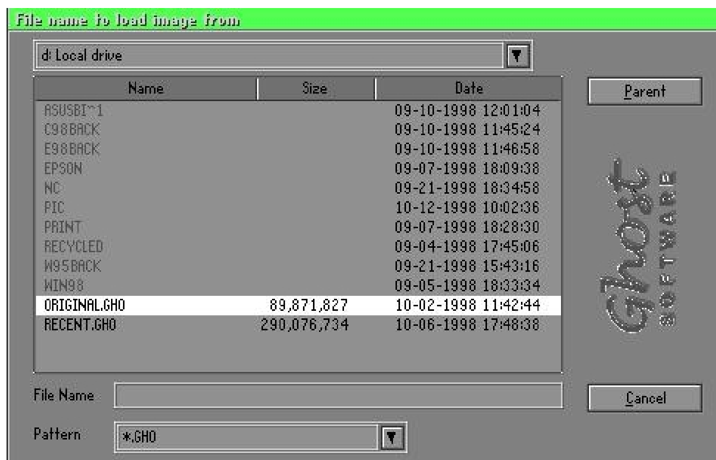


5. 確認時，選擇Yes即開使執行備份。

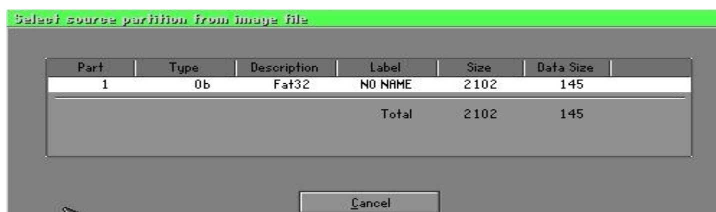


Partition From Image 還原分割磁區

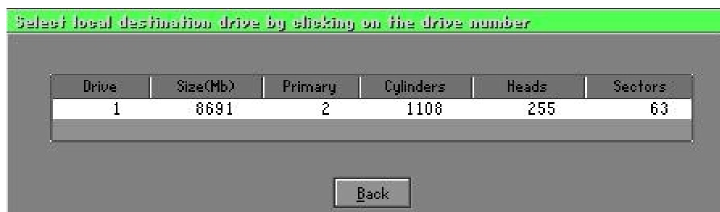
1. 選擇還原的備份檔案。



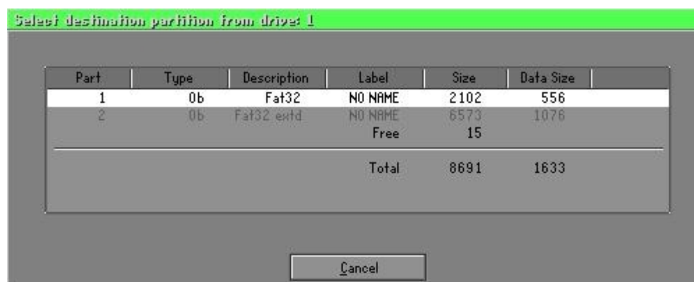
2. 選擇原始的分割磁區。



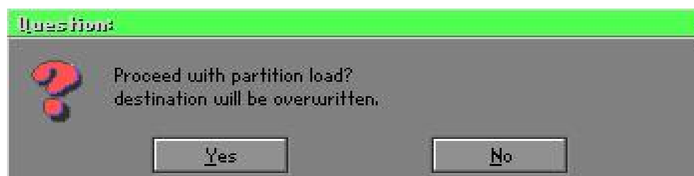
3. 選擇要還原的硬盤。



4. 並選擇要復原的分割磁區。



5. 選擇Yes即開使執行還原。



Check

此功能是檢查磁盤或備份檔案因FAT、硬盤壞軌等是否會造成備份或還原失敗。

如何能2分鐘Reinstall Windows

本章要教您如何設定您的電腦,以便在必要時可以在2分鐘內Reinstall Windows, Ghost可以用多種方式達成上述目的-緊急還原磁片或緊急還原光碟，以下分成兩部分來說明製作的方式：

緊急還原磁片(Recover Floppy)

首先將一顆硬盤切割成兩個磁區(Partition)，其中第一個磁區主要儲存作系統與應用程式，第二個磁區作系統與資料備份，至於分割的大小可因備份需求設定，例如**Windows**作業系統需200MB，若含完整的**Office**共需360MB，剩餘的空間也可存放其他資料。

當**Windows**安裝完成後，就可以利用**Ghost**製作原始系統的備份，將檔案(Image file)儲存在D磁盤內，檔名設為**Original.gho**，然後製作開機磁片，內含：

開機檔案(Command.com與Io.sys)

Config.sys(組態設定檔)

Autoexec.bat(自動執行批次檔)

Ghost.exe(Ghost執行檔)

開機磁片還原的內容可分為2種：

(一) 開機後自動重灌**Windows**，其**Autoexec.bat**指令可設為：

Ghost clone,mode=pload,src=d:\original.gho:2,dst=1：1 -fx -sure -rb

說明：利用檔案(Image file)還原功能自動執行還原，當程式執行結束後，自動跳出**Ghost**，並重新開機。

相關參數說明請參閱**「功能介紹」**。

(二) 開機後產生選單(Menu)依使用者需求選擇備份或還原：

因為日後使用者會安裝其他應用程式，也可以利用**Autoexec.bat**設計以選單(Menu)方式選擇備份、還原使用者製作的檔案(Image file)。分成兩種方式：

(1)Backup備份

將Windows與應用程式備份檔案(Recent.gho)，指令設為：

Ghost lone,mode=pdump,src=1:1,dst=d:\Recent.gho -fx -sure -rb

(2)Restore還原

有兩種**「一般Windows」**和**「Windows與應用程式」**還原，當選擇**「一般Windows」**還原後，會回到一般**Windows**正常作業的狀態，指令為：

Ghost -clone,mode=pload,src=d:\Original.gho,dst=1:1 -fx -sure =rb

若選擇**「Windows與應用程式」**還原後，就會將最近一次備份的檔案(Recent.gho)還原，省去應用程式的安裝與設定。

相關參數說明請參閱**「功能介紹」**。

關於選單的設計可以參考光碟中/Menu中的Condif.sys與Autoexec.bat，也可以製作一張開機磁片，內含Ghost.exe與此兩個檔案即可。

緊急還原光碟(Recover CD)

知名的電腦廠商(IBM、Acer、Compaq等)，於近幾年在其電腦出貨時都有附上緊急還原光碟(Recover CD)，減少因服務造成的成本支出，又可增加其品牌形象，增加市場競爭力，一舉數得。

以下介紹簡單的開機光碟製作方法：

一、 要非常簡單的製作開機光碟片，可利用燒錄程式----Easy CD Creator（註二）製作，首先製作一張開機磁片，其中內含：

開機檔案(Command.com與Io.sys)

Config.sys(組態設定檔)

Autoexec.bat(自動執行批次檔)

Mscdex.exe(CD-Rom執行程式)

Ghost.exe(Ghost執行檔)

Oakcdrom.sys(ATAPI CD-Rom相容驅動程式)

其中Config.sys內容為：

DEVICE=OAKCDROM.SYS /D:IDECD001

Autoexec.bat內容為：

MSCDEX.EXE /D:IDECD001 /L:Z

Ghost lone,mode=load,src=z:\original.gho,dst=1 -sure -rb

二、 將整顆硬盤或磁區備份的影像檔(original.gho)與開機磁片燒錄成開機光碟片，利用光碟開機後，自動執行還原已備份的資料。
相關參數說明可參閱**「功能介紹」**。

(註二)關於燒錄程式和開機光碟的製作方法請參考合法軟體與相關操作手冊。

Ghost參數指令說明

關於程式操作有兩種模式，一種是**交談模式**(Interactive mode)，另一種是**批次模式**(DOS Batch mode)，如果使用自動執行的方式來設定Ghost的還原、備份是非常方便的，使用者可以不用靠任何的程式、指令操作，即可達到自動還原、備份的目的，如何設定批次執行？在此以最常用到的方式作說明。

-clone複製

完整的語法如下：

-clone,MODE={copy|load|dump|pcopy|pload|pdump},
SRC={drive|file|drive:partition},
DST={drive|file|drive:partition}

Clone在使用時，必須加入參數，它同時也是所有的批次 switch (batch switch) 裡，最實用的一種。下面是 clone 所定義的參數：

a) <u>**MODE**</u>　用來指定要使用哪一種 clone 所提供的命令：

COPY　由磁盤到磁盤的複製 (disk to disk copy)。

LOAD　由檔案到磁盤的載入 (file to disk load)。

DUMP　由磁盤到檔案的傾印 (disk to file dump)。

PCOPY　由分割區到分割區的複製 (partition to partition copy)。

PLOAD 由檔案到分割區的載入 (file to partition load)。

PDUMP 由分割區到檔案的傾印 (partition to file dump)。

b) **SRC** 這指定了當Ghost運作時，所使用的來源物件的位置(source location)。模式及其意義(Mode Meaning)：

COPY/

DUMP 來源磁盤號碼(source drive) (例如，以1代表第1號磁盤)。

LOAD 磁盤影像檔名(disk image filename)(如 g:\Images\system2.img)，或裝置名稱 (drive)。

PCOPY

PDUMP 來源分割區號碼 (source partition)。例如，1:2 代表的是，磁盤 1 的第 2 個分割區。

PLOAD 分割區影像檔名稱(partition image filename)加上分割區號碼(partition number)，或是裝置名稱 (device) 加上分割區號碼。例如：g:\images\disk1.img:2，所代表的是影像檔裡面的第2個分割區。

c) **DST**-這指定了當Ghost運作時，所使用的目的物件的位置。模式及其意義(Mode Meaning)：

COPY/

DUMP 目的磁盤號碼(destination drive)(例如，以2代表第2號磁盤)。

LOAD 磁盤影像檔名稱(disk image filename) (如 g:\Images\system2.img)，或裝置名稱(drive)。

PCOPY/

PLOAD 目的分割區號碼 (destination partition)。例如，2:2代表的是，磁盤 2 的第 2 個分割區。

PDUMP 分割區影像檔名 (partition image filename)加上分割區號碼(partition number) (例如：g:\images\part1.img:2)。

d) **SZEy** 用來指定當磁載入(disk load)或磁盤複製(disk copy)時，所使用的目的分割區的大小。

可使用的選項：

n=xxxxM

指定第 n 的目的分割區的大小為 xxxx MB (如，SZE2=800M表示分割區 2 的大小為 800 MB)。

n=mmP

指定第 n 的目的分割區的大小，為整個磁盤的mm個百分比。

-fro

當來源物件(source)裡有壞區塊出現時，強迫複製的動作(cloning) 要繼續進行。

-fx

離開旗標 (Exit flag)。通常，當Ghost完成將某個新系統複製到磁盤的工作以後，它會顯示一個”Press Ctrl-Alt-Del to Reboot”的視窗，提醒使用者該重新開機了。然而，如果Ghost是以批次模式，被放進某個批次檔內執行，最好能夠提供一個命令，在Ghost的工作完成後，結束Ghost的執行，將控制權轉回至DOS(DOS prompt)下，這樣，在同一個批次檔裡，後面的命令才會被繼續執行。-fx這個switch做的就是這件事。有興趣的話，也請參考一下，-rb這個同樣被用在複製工作完成時的選項。

-ia

都進行磁區對磁區的複製工作(sector-by-sector copy)。當由一個影像檔(image file)，或由另一個磁盤為來源，複製一個分割區時，Ghost將會先檢查來源分割區，再決定只要複製檔案和目錄結構，還是要做影像複製(image copy)(就是 sector-by-sector copy)的工作。如果Ghost能看得懂分割區的內部結構，在預設上，它會採

用複製檔案及目錄結構的複製方式。在大部分的情況下，前面的做法的確是最好的選擇。但偶爾，在磁盤的某些分割區的特定位置裡，也可能會被放進一些隱藏的、與系統安全相關的檔案(security files)。想正確地在目標分割區（target partition）上，重新產生這些檔案的唯一方法，就是採用影像複製的方式。

-pwd and -pwd=x

表示在產生影像檔（image file）時，要使用密碼保護的功能。X是為了保護這個影像檔，所須設定的密碼。如果在使用這個switch時，使用者沒有在命令列裡提供密碼，Ghost 在執行時，會提示使用者給定一個密碼。

-rb

在載入或複製動作完成後，將系統重新開機。在載入或複製的動作完成之後，目標磁盤所在的PC必須重新開機，好讓作業系統重新載入與磁盤或分割區相關的資訊。在一般的執行狀況下，Ghost會送給使用者一個"Press Ctrl-Alt-Del to reboot"的提示訊息。-rb這個switch告訴Ghost，在複製(clone)的動作結束後，自動將機器重新開機，這對在批次檔裡被執行的Ghost尤其有用。有興趣的話，也請參考一下，-fx這個同樣被用在複製工作完成時的選項。

-sure

-sure這個switch可以和-clone合用，讓Ghost不會送出最後的"Proceed with disk clone- destination drive will be overwritten?"的提示訊息。這個命令在批次模式下很有用。

用法1：

將PC上的一部磁盤，複製到另外一部磁盤上，如果判斷可以正常執行無誤，就不經確認，繼續執行。

```
ghost.exe -clone,mode=copy,src=1,dst=2 -sure
```

用法2：

將磁盤1裡的第2個分割區，複製到同一部PC裡的磁盤2，裡面的第1個分割區。選擇不經確認，繼續執行

```
ghost.exe -clone,mode=pcopy,src=1:2,dst=2:1 -sure
```

用法3：

將磁盤1的第2個分割區，頃倒對應在g磁盤裡的影像檔案。

```
ghost.exe -clone,mode=pdump,src=1:2,dst=g:\part2.gho
```

用法4：

從某個內部存有兩個分割區的影像檔案(存放在對應到g磁盤的網路磁盤裡)裡，載入第2個分割區到區域磁盤(local disk)的第2個分割區裡。

```
ghost -clone,mode=pload,src=g:\part2.gho:2,dst=1:2
```

用法5：

將磁盤2載入某個影像檔的內容，並將磁盤2的分割區大小比例，修改成60：40的配置比例。

```
ghost.exe -clone,mode=load,src=g:\2prtdisk.gho,
dst=2, sze1=60P,sze2=40P
```